



روبرت ماكفارلن

# الأرض السفلية

## رحلة عبر الزمن السحيق

ترجمة ياسمين العربي



# الأرض السفلية

رحلة عبر الزمن السحيق

تأليف  
روبرت ماكفارلن

ترجمة  
ياسمين العربي

مراجعة  
هبة عبد المولى أحمد



الناشر مؤسسة هنداوي

المشهرة برقم ١٠٥٨٥٩٧٠ بتاريخ ٢٦ / ١ / ٢٠١٧.

يورك هاوس، شيبث ستريت، وندسور، SL4 1DD، المملكة المتحدة

تليفون: ١٧٥٣ ٨٣٢٥٢٢ (٠) ٤٤ +

البريد الإلكتروني: hindawi@hindawi.org

الموقع الإلكتروني: <https://www.hindawi.org>

إنَّ مؤسسة هنداوي غير مسؤولة عن آراء المؤلف وأفكاره، وإنما يعبرُ الكتاب عن آراء مؤلفه.

تصميم الغلاف: يوسف غازي

الترقيم الدولي: ٩٧٨ ١ ٥٢٧٣ ٢٤٧٠ ١

صدر الكتاب الأصلي باللغة الإنجليزية عام ٢٠١٩.

صدرت هذه الترجمة عن مؤسسة هنداوي عام ٢٠٢١.

جميع الحقوق محفوظة لمؤسسة هنداوي.

يُمنع نسخ أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب بأية وسيلة تصويرية أو إلكترونية أو ميكانيكية، ويشمل ذلك التصوير الفوتوغرافي والتسجيل على أشرطة أو أقراص مضغوطة أو استخدام أية وسيلة نشر أخرى، ومن ذلك حفظ المعلومات واسترجاعها، دون إذن خطي من الناشر.

Arabic Language Translation Copyright © 2021 Hindawi Foundation.

Underland

Copyright © 2019 Robert Macfarlane.

All rights reserved.

## المحتويات

٩	شكر وتقدير
١٥	الغرفة الأولى
٢٣	الجزء الأول: المشاهدة (بريطانيا)
٢٥	١- النزول
٣٥	٢- الدفن
٥٩	٣- المادة المظلمة
٨٥	٤- أشجار الطبقة السفلى
١١١	الغرفة الثانية
١١٩	الجزء الثاني: الاختباء (أوروبا)
١٢١	١- المدن غير المرئية
١٥٩	٢- أنهار بلا نجوم
١٨٩	٣- الأرض الجوفاء
٢١٥	الغرفة الثالثة
٢٢١	الجزء الثالث: المطاردة (الشمال)
٢٢٣	١- الراقصون الحمر
٢٥٣	٢- الحافة

٢٨٥

٣٢٣

٣٤٧

٣٦٩

٣٧٣

٤٠١

٣- زُرْقَة الزمن

٤- مياه الذوبان الجليدي

٥- المَخْبَأُ

٦- الصعودُ إلى السطح

ملاحظات

مراجع مختارة

هل يسودُ الظلامُ بالأسفل،  
حيث ينمو العشبُ عبر الشَّعْرِ والوبرِ؟  
هل يسودُ الظلامُ أرضَ العَدَمِ السفلية؟

هيلين آدم، «بالأسفل في الظلام»، ١٩٥٢

كلُّ ما هو فارغٌ ينزحُ إلى السطح ...

أوجُه التقدُّم في علم الفيزياء الأرضية، ٢٠١٦





## شكر وتقدير

أُخِصُّ بالشكر أولاً أصحاب الفضل الأكبر في صياغة هذا الكتاب وبلورته كرفقاء، ومرشدين، ومُعَلِّمين، مِمَّن ساعدوني أَنْ أُتَبِّينَ طريقي في الظلام؛ جون بيتي، وهارين بيرك، وشون وجين بورودال، وبيل كارسليك، ولوسيان وماريا كارمن كوموي، وسيرجيو دامبروزي، وستيف ديلورث، وبرادلي جاريت، وميريل هاريسون، ولينا وجاي، وهيلين مورت، وروبرت مولفاني، وبيورنار نيكولايسن، وثورا بيتيوردوت، ونيل رولي، وميرلين شيلدريك، وريتشارد سكيلتون، وهيلين ومات سبنسلي، وكريستوفر توث، وباسي توهيما. وأشكرُ كلاً من جارنيت كادوجان، ووالتر دونوهو، وهنري هيتشنجز، وجوليث جيداموس، وسيمون ماك بورني، وجاري مارتن، وروب نيوتن، وجديديا بوردي، الذين تَكَرَّمُوا عَلَيَّ بقراءة كتابي «الأرض السفلية» — كَلِّهِ أَوْ جِزْءٍ مِنْهُ — أَثناء تأليفي له؛ ذلك حيث كانت ردودهم لا تُقَدَّرُ بِثَمَنٍ. أَمَلُ أَنْ أَكُونَ قَدْ عَبَّرْتُ عَنْ امْتِنَانِي العميق بوضوح لكل فردٍ منكم. كما ساهم العديدُ من الأشخاص بمعرفتهم المتخصصة في أجزاءٍ بعينها من الكتاب، مُصَحِّحِينَ وشارحين بخبرتهم الغنية. وفي هذا الصدد، أُخِصُّ بالشكر والامتنان كلاً من كارولين كروفورد (في مجال النجوم)، وجون ماكلينان (في مجال الصخور)، وروث موترام (في مجال الجليد). كما ترجمت لي تانيا ترسيك بلُطف وشجاعة نصَّ الفويبا. وكان روب نيوتن أفضلَ مساعدٍ أبحاثٍ قد أتمنَّاهُ في الأشهر الأخيرة من الكتاب، حيث قدَّم إليَّ المشورة الرصينة والرؤية الثاقبة كلما سَنَحَتِ الفرصة.

كان مُحَرِّري سيمون بروسر ووكيلة أعمالي جيسيكا وولارد قارئَيْن وصديقَيْن رائِعَيْن طوال الفترة التي استغرقتها في كتابة «الأرض السفلية»، والتي امتدت إلى ستِّ سنواتٍ ونصف السنة. وكنت محظوظاً على نحوٍ استثنائي حين شَرُفْتُ في دار هاميش هاميلتون/بينجوين للنشر، بالعمل مع ريتشارد برافري، وديف كرادوك، وكارولين بريتي،

وآنا ريدي، وإيلي سميث، وهيرميون طومسون. وفي دار دبليو دبليو نورتون للنشر في أمريكا، استفدتُ كثيراً من فطنة ودعم وصبر المحرّر مات وبيلاندر، ومن تشجيع جيم رتمان.

كما تعلّمت الكثير من طلابي الذين كانوا كثيراً ما يشاركونني أعباء التفكير، وأخصُّ بالذكر جي ديجنهاردت، ولويس كلي، وآرون بينشزو، وكريستوف فوساتكا، ولويس وين. كما أتقدّم بالشكر إلى أصدقائي المقربين على كلّ ما فعلوه من أجلي ومن أجل الكتاب: جولي بروك، وبيتر ديفيدسون، وجاريت إيفانز، ونيك هايز، ومايكل هريبينياك، ومايكل هيرلي، ورافاييل لين، وفيني ماكليود، وليو ميلور، وجاكي موريس، وكليز كوينتين، وكورينا راسل، وجان وكريس شرام، وديفيد تروتر، وجيمس ويد، وسيمون ويليامز. ودائماً وقبل أيّ شيء، أتوجّه بكلّ الحبّ والعرفان بالجميل إلى جوليا وليلي وتوم وويل، وإلى والديّ روزاموند وجون.

والشكر واجبٌ أيضاً نظير أنواع كثيرة من المساعدة والمعلومات والإلهام على مرّ السنين إلى كلّ من: جلين ألبريشت، وأليس وكريس آلان، وتيم ألين، وأنتي أبونين، ومارينا بالارد، وأريان بانكس، وماتياس بارمان، وجيني باتسون، وشارون بلاكي، وميجيل أنجيل بلانكو، وأدم بوبيت، وإدوارد جون بوتوملي، وجيمس برادلي، ومايكل برافو، وجوليا بريدجيل، وجولي بروك، وروب بوشبي، وجوناثان وكيجي كارو، وستيف كاسيميرو، وسيلفيا سيراميكولا، وكريستوفر شيبينديل، وفاكلاف سيلك، وهوراشيو كليز، وإيرليند كلوستون، وميشيلا كوليتا، وراي كولينز، وأدريان كوبر، وهولي كورفيلد كار، ونيكولا داهريندورف، وجون ديل، وويليام دالريمبل، وجين ديفيدسون، وجيريمي ديفيز، وتيم دي، وتوماس ديمارتشي، وألي ديربي، وهيلديجارد ديمبرجر، وهانتر دوكنس، وكودي دنكان، ومينا مور إيدي، وكريس إيفانز، وجاري فابيان ميلر، وديفيد فارير، وكيتي فيدوريك، وروز فراي، وتوبي فيريس، وجوني فلين، وزيسوس فراجا، وروبن فريند، وريبيكا جيجز، وأنتوني جورملي، وسيمون جرانت، وسوزان جريني، وبينو جيدي، وبياتريس هاردينج، وكاتيرينا هافليكوفا، وإم. جون هاريسون، وهارييت هوكينز، وكاسبار هندرسون، وجوليا هوفمان، وسيمين هاو، وروبرت هايد، وبوب جيليكو، ومارتن جونسون، وستيوارت كيلى، ومايكل كير، وباتريك كينجسلي، وأندرو كوتنج، وبول ليتي، وسابولتش ليل أوسي، وأنجيلا لايتون، وإميلي ليثبريدج، وهوو لويس جونز، وتيم دي ليسل، وثيلما وبيلا لوفيل، وبوروت لوزيج، وريتشارد مابي، وهيلين ماكdonالد، وجيم ماكفارلان، ودنكان ماكاي، وفينلاي ماكليود،

وأندرو ماكنيلي، وجيف مانو، وكيفان مانوارنج، فيليب مارسدن، وجانا مارتينتشيتش، ورود مينجام، وتشاينا مييفيل، وأليكس موس، وهلين مورفي، وفيكوريا نيلسون، وكيت نوربيري، وآني أوجارا ورسلي، وبيورنار أولسن، وجاي أوينز، وفرانشيسكو بانيتا، وفابيو باسيني، ودونالد ولوسي بيك، وسيبيل باين، وبوروت بيريك، وبيرهوك، وجوناثان باور، وأندرو راي، ولارا ريد، وفينا رينولدز، ودان ريتشاردز، وأوريف ريتشاردسون، ودارمون ريشتر، وتيم، وديفيد روز، وجوليانا روسي، وكورينا راسل، وستانلي شتينتر، وأدم سكوفيل، وجيف شيب، وروبي شون، وفيليب سيدني، وإيان سنكلير، وإنجريد سكجولدفير، وبول سلوفاكيا، وجوس سميث، وريبيكا سولنيت، وإيميلي ستوكس، وجون وكاتيا ستابس، وكير سوافيلد، وسارة توماس، ولويس توريلي، وميكايلا فيسير، ومارينا وارنر، وجيم وارن، وجوليان وارن، وجايلز واتسون، وستيفن واتس، وسامانثا وينبرج، وأندي وير، وديب ويلنسكي، وكريستوفر وودوارد، وجيف ييدون، وبنيامين زيداريس، والعديد من المتراسلين معي عبر تويتر.

إنني مُمتنٌّ لأولئك المُصوِّرين وأصحاب الحقوق الذين لم يَضُنُّوا عليَّ بَكرهم في استخدام صورهم هنا. فالصورة التي تستهل الغرفة الأولى هي صورة بالمرسام اليدوي في كهف إلکاستيلو في شَمَال إسبانيا، وتعود أقدم صور المِرسام اليدوي في إلکاستيلو إلى ما لا يقل عن ٣٧٣٠٠ سنة، ومن ثَمَّ فَمَنْ المُرَجَّح أن يكون قد رَسَمَهَا فنانٌ من النياندرتال. وتعود حقوق التأليف والنشر لهذه الصورة إلى الجمعية الإقليمية للتعليم والثقافة والرياضة في كانتابريا، وقد أُعيدَ إنتاجها بموجب تصريح من هذه الجهة. والصورة التي يُستَهل بها الفصل الأول «النزول» التقطتها إيفانا كاجينا (@von\_co)، وهي متاحة للاستخدام المجاني بموجب ترخيص من موقع unsplash الإلكتروني. أما عن صورة تلال بريدي التسعة الجنائزية التي يُستَهل بها الفصل الثاني «الدفن»، فهي من مالِكا ريتشارد سكوت-روبينسون. والصورة التي يُستَهل بها الفصل الثالث «المادة المظلمة» هي لألكسندر أندروز (@alex\_andrews)، وهي متاحة للاستخدام المجاني بموجب ترخيص من موقع unsplash. والصورة التي يُستَهل بها الفصل الرابع «أشجار الطبقة السُفلى» التقطتها يوهانس بلينيور (@jplenio)، وهي متاحة للاستخدام المجاني بموجب ترخيص من موقع pixabay/CCo Creative Commons. والصورة التي يُستَهل بها الفصل الخامس «المُدن غير المرئية» هي لتمثال العابر عبر الجدار وهي ملك لورا براون (fuschiaiphoto.com). والصورة التي يُستَهل بها الفصل السادس «أنهارٌ بلا نجوم» هي للتجويف الموجود في أسفل

هاوية تريبيشيانو، التي يمرُّ خلالها نهر تيمافو، وهي لنقشٌ بواسطة جوزيبي ريجر، يرجع تاريخه إلى منتصف القرن التاسع عشر. وأنا مُمتنٌّ لكلِّ من المكتبات العامة التالية: سيفيكا أتيлио هورتس، وتريستا، وإي هابولكا لمنحي الإذن باستخدامها هنا. والصورة التي يُستهلُّ بها الفصل التاسع «الحافة»، هي رسمٌ توضيحي لهارى كلارك صنعه ليرافق قصة إدجار آلان بو «الانجراف إلى الدوامة» عندما أُعيدَ طبعها في طبعة صدرت عام ١٩١٩ من كتاب «حكايات الغموض والخيال»، وقد انتهت بالفعل صلاحيات حقوق التأليف والنشر الخاصة بها. أما عن الصورتين اللتين يُستهلُّ بهما الفصلان العاشر والحادي عشر، «زُرقة الزمن» و«مياه الذوبان الجليدي»، فهما من الحاضر في شرق جرينلاند، وهما من مالِكتهما هيلين سبنسيلي. والصورة التي يُستهلُّ بها الفصل الثاني عشر «المخبأ» هي من مُستودع أونكالو، وهي ملك لشركة بوسيفا الفنلندية. وأخيراً الصورة التي يُستهلُّ بها الفصل الثالث عشر «الصعود إلى السطح»، وهي لكهف دي لاس مانوس، «كهف الأيدي»، في باتاجونيا التقطت عام ٢٠٠٥؛ ذلك حيث نُقِشت رسومات الأيدي باستخدام المغرة الذي يُنفث عبر أنبوب من العظام، ويعود تاريخه إلى حوالي ٩٣٠٠ عام. والصورة ملكٌ لصاحبها ماريانو تشيكوسكي الذي تكَّرَّم بَمَنحنا إيَّاه. أما صورة السترة، فقد التقطتُها بنفسى بينما كنتُ أَقْتَرِبُ من متاهة صدع نهر كنود راسموسن الجليدي في شرق جرينلاند؛ وهي ملك لصاحبتها هيلين سبنسيلي. أمَّا جميع الصور الأخرى، فهي ملكٌ خاص بي.

وفيما يخصُّ منح التراخيص الخاصة بالأعمال النصية، فإنني أتقدَّم بالشكر والامتنان إلى جيمس ماينارد والقائمين على إرث هيلين آدم الأدبي، للسماح لي باقتباس أبياتٍ شعرية من قصيدة «بالأسفل في الظلام» لتكون عباراتٍ استهلالية في كتابي. إنها ملك لائتلاف جمعية الشعر الخاص بالمكتبات الجامعية؛ جامعة بوفالو، وجامعة ولاية نيويورك. كما أنني مُمتنٌّ لأليكسي مولشانوف للسماح لي بنشر قصيدة «العمق» كاملةً وكان الجزء المهم الوحيد من هذا الكتاب الذي ظهر قبل نشره بأي شكلٍ من الأشكال هو مقالٌ بعنوان «أسرار شبكة الغابات الواسعة»، في جريدة «نيويورك» على الإنترنت، للمحررة الصحفية إميلي ستوكس، ومن ثمَّ فإنني أتوجَّه بالشكر والامتنان لكلِّ من إميلي ونيويورك، على منح الإذن لي لإعادة استخدام بعض الجُمْل من هذا المقال هنا.

لم يكن من الممكن استكمال كتاب «الأرض السفلية» لولا الدعم الذي قدَّمته لي الأكاديمية البريطانية، والذي جاء في صورة زملاء مُنتصف الحياة المهنية، الذين لا يسعُنِي التعبير عن مدى امتناني لهم. كما أنني مدينٌ للعديد من المؤسسات والزملاء، وعلى رأسهم

كلية إيمانويل بجامعة كامبريدج، حيث شَرُفْتُ بالتدريس لمدة سبعة عشر عامًا حتى الآن، وكذلك كلية اللغة الإنجليزية في كامبريدج ومكتبة كلية اللغة الإنجليزية (أفضل مكتبة بعد بابل). ومن بين المؤلفات الموسيقية والموسيقين الذين رافقتني أعمالهم فوق الأرض وتحتها، حيث لم أكن لأستكمل رحلتي من دون \*إليه آر بون آيفر، وذا دوق سبيريت، وإيليو، وجوني فلين، وجراسكت، وويلي ميسون، وذا بيكسيز، وكارين بولوارت، وشوبرت، وكوزمو شيلدريك، ولو تيجر.

وفيما يخصُّ صورة الغلاف، فهي من تصميم صديقي القديم ومُعَاوَنِي، ستانلي دونوود. رأيتُ لوحته الزاهية «نيدر» لأول مرة في عام ٢٠١٣، بعد عام من بدئي في تأليف «الأرض السفلية». لقد أدهشتني اللوحة من الوهلة الأولى — وهَجَّ الشمس العجيب، وأفرع الأشجار الملتوية المُفَعَّمة بالألوان، والإحساس بالنظر إلى أسفل إلى عالمٍ سُفلي مُشرق وخطير — وأدركتُ على الفور أنها لا بدَّ أن تكون صورة الغلاف لكتابي. إنها ضخمة أيضًا؛ إذ تبلغ مساحتها ١,٥ متر مربع. وهي كبيرة بما يكفي لأنَّ تسقُطَ برأسك فيها أولًا، أو لأسفل. وفي الواقع، فإنَّ عنوانها بسيط للغاية، حيث تعني كلمة «نيدر» في أبسط معانيها «بالأسفل» و«إلى الأسفل». ولكن بالمعنى الأكثر شمولًا، وفقًا لقاموس أكسفورد للغة الإنجليزية، فهي تعني «ما يكمن، أو يُتصوَّر أنه يكمن، تحت الأرض: كلُّ ما يخصُّ الجحيم أو العالم السُّفلي، أو ينتمي إليه، أو يرجع أصله إليه». وكلما شعرتُ بالإرهاق أو التوتُّر أثناء العمل على الكتاب — وهو ما كان يحدثُ في كثيرٍ من الأحيان — كنت أفكر في هذه اللوحة. ومن ثمَّ، فقد أضاءت لي الطريق.

وعلى الرغم من أن اللوحة تبدو كشمسٍ شاسعة تُشرق في نهاية ممرٍ غارق، فهي ليست كذلك. أتذكَّرُ أنني سألتُ ستانلي عن الصورة عندما كنا معًا ذات يوم في أورفورد نيس، الأرض الحصوية قبالة ساحل سوفولك؛ حيث كانت تُختبِر الأسلحة النووية في العقود التي تلت الحرب العالمية الثانية. قال ستانلي حينها: إنها «ليست الشمس». إنها آخر شيءٍ تراه على الإطلاق. إنه ضوء انفجار نووي حدثَ للتو، وشوهدَ أسفل مسارٍ أجوف. عندما تنظرُ إليها (أي اللوحة)، يكون قد تبَقَّى لك حوالي ٠,٠٠١ من الثانية في الحياة، قبل أن يذوبَ اللحم وينسلَّ عن عظامك. «يا لروعتها! إنها صورة لامعة وقاتلة، مُميّنة وجميلة، نووية وطبيعية، تُغري عين الراي للنظر على العالم السُّفلي وفي العمق خلاله، وإلى قلبه المُفاعِل. ومن ثمَّ، فليس هناك ما هو أصدقُ منها للتعبير عن أجواء الأرض السفلية.



## الغرفة الأولى







إنَّ الطريقَ إلى الأرضِ السفلية يكون من خلال الجذع المُتصدِّع لشجرة مُران عتيقة. إنَّها موجةٌ حرٌّ في أواخر الصيف، حيث الهواء المُشَبَّع بالرطوبة. وأسراب النحل تُحلِّق ناعسةً فوق عشب الكَلأ. واللون الذهبي للذرة اليافعة، وصفوف القش الخضراء النضرة، وسواد الغربان فوق حقول الجُدامة. في مكانٍ ما بالأسفل في الأرض المنخفضة، تتأجَّج نارٌ

خفية عن الأنظار، يتصاعد منها عمودٌ من الدُخان. ويُسقط طفلٌ بعضَ الحجارة، الواحد تلو الآخر، في دلوٍ معدني، مُصدِّراً صوتَ طنين.

يتبع ذلك مسارٌ عبر الحقول مروراً بتلٍّ إلى الشرق، مُميز بتسعٍ من ركامات الدفن المُستديرة، ناتئة في الأرض كعظام عمود فقري. وثلاثة خيول وسط سحابةٍ مُتلائة من الذباب، جاثمة بلا حراك سوى من حفيف ذيلٍ وانتفاضة رأس.

فوق قائمٍ في جدارٍ من الحجر الكلسي، وعلى طول جدول يؤدي إلى مُنحدرٍ مكسوٍّ بالآجام والأدغال، تنبثقُ شجرة المُران العتيقة. تتمايل قمتُها في الهواء، مزهوةً، باتجاه السماء. وتنحني أعضانُها الطويلة المُحيطة بها للأسفل. وتضربُ بجذورها لمسافاتٍ بعيدة تحت سطح الأرض.

تنحني طيورُ السنونو وتنطلق في حركةٍ سريعة، حيث يتلألُ ريشُها في وميضٍ خاطف. وتجتاز طيورُ الخُطافِ الهواء الأوسط جِيئةً وذهاباً. وتُحلقُ بجعةً عالياً وجنوباً بجناحيها مُحدِثين صريراً. إنَّه العالمُ العلوي البارِع الجمال.

ينقسم جذع شجرة المُران، بالقرب من جذرها، إلى صدعٍ وعَر، وباتساعٍ يكفي لانسلاخ شخصٍ إلى قلب الشجرة الأجوف، وعندئذٍ يهوي في الفضاء المُظلم الذي ينكشف أمامه بالأسفل. وقد صُقلتُ حوافُ الصدع فأصبحت ملساء تماماً إلى حدِّ اللَّمعان، بفعل مَنْ سلكوا هذا الطريق من قبل عابرين شجرة المُران العتيقة للدخول إلى الأرض السفلية ... وأسفل شجرة المُران، تتجلى للعيان متاهة.

ننزل بين الجذور إلى مَمَرٍ حجري يتوغَّل في الأرض بعمق. لا يُوجَد من الألوان هنا سوى اللون الرمادي، والبُنِّي، والأسود. ويدفعُك الهواءُ البارد إلى الوراء. وبالأعلى، تُوجَد صخرة صُلدة، من مادة هائلة. والسطح يصعبُ تصوُّره.

المرمر مشغول؛ حيث تتماهى المتاهة. وتنعطف الصدوعُ الجانبية إلى الخارج. ويصعبُ تتبُّع الاتجاه. ويسلك المكانُ مسلكاً غريباً، وكذلك الحال مع الزمن. يمضي الزمن بوتيرةٍ مختلفة هنا في الأرض السفلية. ذلك حيث تزداد كثافته، ويتجمَّع، ويتدفَّق، ويتسارع، ويتباطأ.

ينعطف الممرُّ، ثم ينعطف مرةً أخرى، ثم يضيق، ويؤدي إلى مكانٍ مُذهل. ندخل إلى غرفة. ويُدوي الآن صوتٌ، ويتردَّد رَجْع الصدى. تبدو جدران الغرفة جرداء في البداية، ولكنَّ شيئاً عجيباً يحدث بعد ذلك. تبدأ مشاهد من الأرض السفلية في الظهور على الحجارة؛ كلُّ منها بمنأى عن الآخر من حيث الحقبة التاريخية، ولكن الأصداء تصل بينها.

في كهفٍ داخل مُنحدرٍ من الكارست، يستنشِق شكل — في هيئة بشرية — حفنةً من غبار المغرة ويضع يده اليسرى على جدار الكهف بأصابعٍ مبسطة، وإبهامٍ يُشير إلى الخارج، وراحة يدٍ باردة على الصخرة؛ ثم ينقُث المغرة بقوةٍ على ظهر يده. اندفع الغبار بقوة؛ وعندما رفع يده، ظَلَّت طبعاتها الشاحبة مطبوعةً على الجدار، وتخصَّبت الحجارة حولها باللون الأحمر للمغرة. ثم أزيحت اليد، ونُقِث مزيّدٌ من الغبار؛ فانطبعت صورةً باهتةً أخرى على الجدار. سوف يترسَّب الكلسيت فوق هذه الطبعات ويغلّفها. ومن ثمّ ستظل الطبعات لما يزيد على ٣٥٠٠٠ عام. علام يدل ذلك؟ على الفرح، أم الخطر، أم الفن؟ أم الحياة في الظلام؟

في التربة الرملية الضحلة لشمال أوروبا، ومنذ نحو ٦٠٠٠ عام، أنزلت جثة امرأة شابة — توفيت أثناء الولادة ومعها ابنها — برفقٍ في قبر. ووُضِع بجوارها جناح بجعة بيضاء. ثم وضعت على الجناح جثة ابنها؛ كي يحصل الطفل على مهدٍ مُضاعف، من ريش البجعة وذراعي أمّه. وصُنِعت كومةٌ مُستديرة ووُضِعت أعلاهما لتمييز مكان الدفن، الذي يضم المرأة والطفل وجناح البجعة البيضاء.

على جزيرةٍ في البحر الأبيض المتوسط قبل ٣٠٠ عام من نشأة الإمبراطورية الرومانية، يَفْرُغ حُدّاد من تصميم عملة فضية. يُظهر وجه العملة متاهةً على شكل مُربع، ذات مدخلٍ واحد على حافتيها العلوية، ومسارٍ معقّدٍ إلى مركزها. جدران المتاهة — مثلها مثل إطار العملة — مرفوعة قليلاً ومصقولة إلى حدّ اللّمعان. ومنقوشٌ في مركز المتاهة شكل مخلوق برأس ثور ورجلي إنسان؛ إنه المينوتور، ينتظر في الظلام ما سوف يأتي لاحقاً.

بعد ستمائة عام، تجلس امرأة شابة أمام رسّام بورتريه في مصر. وكانت في غاية تأنّقها لتلك الجلسة. حاجباها داكنان شديداً السواد، وعيناها واسعتان وداكنتان، حتى إنهما لتكادان تكونان سوداوين. وشعرها مسحوب من منبته إلى الوراء بطوقٍ معدني مُزيّن بخززة من العسجد؛ وترتدي وشاحاً ذهبياً ودبوساً مزخرفاً. يستخدم الرسّام شمع العسل الساخن، ورقاقة الذهب، والأخضبة الملوّنة، حيث يضعها في طبقاتٍ على الخشب. إنه يرسم صورة وفاة المرأة الشابة. فعندما تموت، ستُلف في أربطة من القماش تُستخدم لتحنيط جثتها، بحيث تحلّ محلّ وجهها الحقيقي. وبينما يتحلّل جسدها أسفل دثارها الملفوف حولها بإحكام، ستظل صورتها في البورتريه شابةً غير مُتقدمة في العمر. من المستحسن إنجاز مثل هذه الأمور في وقتٍ مبكر، عندما يكون المرء في أكثر هيئاته نضارة

وتألقا. سيُوضَع جسدها في مقبرة كبيرة (نيكروبوليس)، وهي مدينة للموتى مبنية عند مدخل منخفض صحراوي غائر، في غرفة مدفونة ومُبطَّنة بالحجر الكلسي ومُغطاة بألواح الكوارتزيت لردع لصوص القبور؛ وذلك بالقرب من القباب التي تحوي الجثث المحنطة لأكثر من مليون طائر من طيور أبو منجل.

أسفل إحدى الهضاب في جنوب أفريقيا، في أواخر القرن التاسع عشر، يتقدَّم عُمال المناجم ببطءٍ عبر أميالٍ من نفقٍ ضيق — يفوق عمق حفره هنا تحت سطح الأرض أيَّ مكان آخر على الكوكب في هذا الوقت — ويسحبون الخام من عرقٍ غائر من معدن الذهب. بعض هؤلاء الرجال، الذين نزحوا إلى المنطقة بالآلاف قصدًا للعمل، سيلقون حتفهم قريبًا جرَّاء الانهيارات الصخرية والحوادث. وسيموت المزيد منهم ببطءٍ بداء السحار السيليسي نتيجة استنشاقهم الغبار الصخري هناك بالأسفل في الظلام القاتل، عامًا بعد عام. هنا، يُنظر إلى الجسم البشري من قبل الشركات التي تمتلك المنجم والأسواق التي تديره على أنه أداة يمكن التخلص منها بسهولة في أغلب الأحيان: أداة استخراج صغيرة غير ماهرة، يجري إحلالها عند فشلها أو استنزافها. ذلك بينما يُسحق الخام الذي يستخرجه العُمال ويُسهر، وتُضخُّ الثروة التي يُدرُّها في جيوب المساهمين في بلدان بعيدة.

في كهف في سفوح جبال الهيمالايا الهندية بعد فترة ليست بالطويلة من تقسيم الهند، تعكف امرأةٌ شابة على ممارسة التأمل لمدة ست عشرة ساعة في اليوم، على مدى خمسة وسبعين يومًا. تجلس أثناء التأمل وكلُّ ما فيها ساكن سكون الحجر، فيما عدا فمها، الذي يتحرَّك بينما تتمم بتعاويذ المانترا. تظهر في أغلب الأحيان ليلاً؛ حيث يتسنَّى لها عندما تكون السماء صافية أن ترى مجرَّة درب التبانة وهي منثورة عبر السماء فوق القمم الجبلية. إنها تعيش على شرب الماء الذي تغترفه بيديها من نهرٍ مُقدَّس، وعلى أكل التوت البري والفواكه. تجلب لها المانترا والعزلة والظلام تصوُّراتٍ ومفاهيمٍ جديدة عليها، وتشهد تغييرًا عميقًا في رؤيتها للأمور. وفي النهاية، عندما تفرَّغ من اعتكافها وعزلتها، تشعر أنها مثل السماء في رحابتها، والجبال في قَدَمها، وضوء النجوم في تجرُّده وافتقاره إلى الوجود المادي.

منذ ثلاثين عامًا مضت، استخدم صبيٌ ووالده مخابٍ مطرقة لخلع لُوح أرضية في منزلٍ سيغادرانه قريبًا. وصنعا كبسولة زمنية من وعاء مربى. وضع الصبي في الوعاء أشياء ورسائل. نموذج معدني لقاذفة قنابل، مسبوكة في قالب. وحُدِّد الإطار الخارجي ليده اليسرى بالحرير الأحمر على ورقة عادية. وكُتِبَ بالقلم الرصاص، في صفحةٍ من مُفكرة،

وصفُ ذاتي لَمَن يجد الوعاء: «طويل جدًّا بالنسبة إلى عمري، ذو شعر أشقر للغاية، يكاد يكون أبيض. أكبر مخاوفي هي الحرب النووية.» ووضعَ مع رسالته تلك ساعةً متوقفة ذات عقارب مضيئة ومينا لامعة، يضع يديه حولها على شكل كُوبٍ أو فنجان حتى يرى الأرقام وهي تتألق. يسكب حَفنة من الأرز داخل الوعاء كي تمتص الرطوبة، ثم يدير غطاء الوعاء النحاسي غالفًا إياه بإحكام، ويضعه في مكان إخفائه، ويُنبت لوح الأرضية بالمسامير في مكانه مرة أخرى.

في أعماق بركان خامد، حُفرت شبكة أنفاق فوق صدعٍ قشري يُعرف باسم «جوست دانس»؛ أي رقصة الشَّبح. تنحدر الرواسبُ المنجرفة عند المدخل عبر طبقاتٍ مائلة حتى تستقر في منطقة تخزين، مُنتظمة في ممرَّات الموقع. والغرض هو دفن نفاياتٍ نووية عالية المستوى في هذه الممرات: كريات اليورانيوم المُشع التي تُغلف بالحديد، ثم بالنحاس، ثم تُدفن فوق صدع «جوست دانس» لتتحلَّل نصفُ كميتها خلال فترات عُمر النصف المُميَّزة لها لملايين السنين القادمة. ويؤكد المقياسُ الزمني للخطر أنَّ المسئولين عن دفن النفايات عليهم أن يُقرِّروا الآن آلية إيصال المعلومات التي تُفيد بخطر هذه النفايات إلى المستقبل البعيد. إنَّه خطرٌ سيستمر ليس فقط في حياة المُتسبِّبين فيه، ولكن ربما أيضًا في حياة النوع الأحيائي بأكمله لهؤلاء المُتسبِّبين. كيف نُميِّز هذا الموقع؟ كيف نُخبر الكائنات التي ستأتي إلى هذا المكان الصحراوي — أيًّا كانت — بأنَّ ما هو مُحفَظ به في هذا التابوت الصخري هو شيءٌ بالغ الخطورة والضرر، وليس بشيء ذي قيمة، ويجب عدم العبث به مطلقًا؟

وعلى حَيْدٍ مُوجِل، على بُعد مِليَين ونصف الميل داخل النظام الكهفي لأحد الجبال، يجلس في ظلامٍ دامسٍ اثنا عشر صبيًّا ومدرّبهم لكرة القدم، بعد أن حاصرتهم مياه الفيضانات، مُحافظين على شحن بطاريات هواتفهم، وينتظرون، يومًا بعد يوم، ليروا ما إذا كانت المياه سترتفع أم ستنخفض، أو ما إذا كان شخصٌ ما سيأتي بمعجزةٍ لإنقاذهم. مع كل ساعةٍ تمضي، يستهلكون الأكسجين في تنفُّسهم فينخفض مستوى الأكسجين في الغرفة، وتزيد مستويات ثاني أكسيد الكربون. فوق الجبل، تتراكم سُحب الرياح الموسمية مُنذرةً بمزيد من الأمطار. وخارج الجبل، يتجمّع آلاف المُنقذين من ست دول. لا يعرفون في البداية ما إذا كان الصَّبية على قيد الحياة. ثم يجدون بصمات أياٍ في الطين على جدران غرفةٍ على بُعد مِليَين من النظام الكهفي. وهنا يلوح الأمل. يواصل الغوّاصون دخول الممرات التي غمرتها المياه. وبعد تسعة أيامٍ من دخول الجبل، يسمع الصَّبية أصواتًا قادمة من النهر الذي يتدفق مارًّا بالحيد. ثم يرون الأضواء تتلأأ في الماء. والفقاعات تتصاعد. تشرق

الأضواء. ويكسر رجل السطح. وترمش عيونُ الصبية ومُدربهم في شعاع مصباح رأسه. ويرفع أحد الصبية يده لتحيته، فيرفع الغوّاص يده رادًا له التحية. يسأل الغواص: «كم عددكم؟» فيردُّ أحدهم: «ثلاثة عشر.» ويقول الغواص: «الكثيرُ من الأشخاص قادمون.» هكذا تتكشف هذه المشاهد من الأرض السفلية على طول جدران هذه الغرفة الصعبة المراس، بالأسفل في المتاهة تحت شجرة المُران المتصدعة. تتكرَّر تلك المهمات الثلاث عبر الثقافات والعصور: الحفاظ على ما هو نفيس، واستخراج ما هو ثمين، والتخلُّص مما هو مؤيِّد ومُضِر.

الحفاظ على (الذكريات، والأشياء النفيسة، والرسائل، والكائنات الضعيفة). استخراج (المعلومات، والثروة، والمعاني المستعارة، والمعادن، والرؤى). التخلُّص من (النفائات، والصدمات، والسموم، والأسرار). منذ زمن بعيد، وضعنا في الأرض السفلية ما نخشاه، وما نرغب في التخلُّص منه، وما نُحبه ونرغب في الحفاظ عليه ...

## الجزء الأول: المشاهدة (بريطانيا)





## الفصل الأول

# النزول



نحن لا نعرف سوى النَّزَرِ اليسير عن العوالم الكائنة تحت أقدامنا. انظرْ لأعلى في إحدى الليالي الصافية، وقد ترى ضوءَ نجمٍ على بُعد آلاف التريلونات من الأميال، أو قد تلتقط

عيناك فوّهات البراكين التي خلّقتها ضربات الكويكبات على وجه القمر. أما إذا نظرت لأسفل، فسيَتوقف نظرك عند التربة السطحية، أو الأسفلت، أو عند أصابع قدميك. قلّما شعرت بأنني بعيد عن عالم البشر، اللهم إلا عندما أكون أسفله بمسافة عشر ياردات، مُحاصراً بين الفكين اللامعين لمستوى التراصف القاعدي للحجر الكلسي الذي تشكّل أول الأمر في أرضية بحر عتيق.

تحتفظ الأرض السفلية بأسرارها جيداً. في السنوات العشرين الماضية وحدها نجح علماء البيئة في اقتفاء أثر شبكات الفطريات التي تشدُّ تربة الغابات، حيث تربط بين كل شجرة والأخرى في صورة غاباتٍ مُتصلة فيما بينها، كما تفعل الفطريات منذ مئات الملايين من السنين. في مقاطعة تشونجتشينج بالصين، تبين أن لشبكة كهوفٍ اكتُشفت عام ٢٠١٣ نظام طقسٍ خاصاً بها: طبقات مُتدرجة من الضباب المُكّث تكوّنت في رَدْهة مركزية ضخمة، وضباب بارد ينجرّف في تجاويف من سحبٍ عملاق بعيداً عن امتداد الشمس. وعلى مسافة ألف قدم تحت الأرض في شمال إيطاليا، هبطت إلى قاعةٍ مُستديرة ضخمة من الصخور، يقطعها نهْرٌ مدفون وتملؤها كُثبانٌ من الرمال السوداء. كان عبور تلك الكُثبان الرملية مَشياً على الأقدام كاجتياز صحراء عديمة الرياح على كوكبٍ خالٍ من الضوء.

لِمَ النزول لأسفل؟ إنه فعلٌ مُخالف للبديهة والحَدْس، أن تُعارض طَبْعَ الحواس وميل الروح. إنَّ وضع شيءٍ عَمْدًا في الأرض السفلية هو دائماً استراتيجية تهدف إلى حمايته من أن تُدرّكه العين بسهولة. وعملياً، فإنَّ استعادة شيءٍ من الأرض السفلية دائماً ما تتطلّب عملاً شاقاً. إن صعوبة الوصول إلى الأرض السفلية لطالما جعلتها وسيلةً لترميز ما لا يمكن قوله أو رؤيته على الملأ: الخسارة، والحزن، وأعماق الذهن الخفية، وما تُسمّيه إيلين سكارى «الحقيقة الباطنية العميقة» للألم الجسدي.

ثمّة تاريخٌ ثقافي طويل من مَقَت الأماكن الواقعة تحت الأرض، تاريخٌ يربطها بـ«الظلام المُرَوِّع داخل العالم»، على حدِّ تعبير كورماك مكارثي. الخوفُ والنفور هما ردُّ الفعل الطبيعي تجاه هذه البيئات؛ حيث تسود مفاهيم التلوث، والموت الجماعي، والعمل القاسي. ومن المؤكّد أن رُهاب الأماكن المغلقة هو الأكثر حدّةً بين جميع أنواع الرُهاب الشائعة. لقد لاحظتُ في كثيرٍ من الأحيان كيف يحتفظ رُهاب الأماكن المغلقة — أكثر من الدُّوَار بكثير — بِقُدْرَتِهِ المُزعجة للنفس والمُثيرة للقلق حتى عندما يتعرّض له المرءُ على نحوٍ غير مباشر؛ عن طريق الحَكْي أو الوصف على سبيل المثال. عند سماع قصص الاحتباس تحت

الأرض، يرتبك الناس ويتراجعون، وينظرون إلى الضوء، كما لو أن الكلمات وحدها يمكنها احتجازهم.

ما زلتُ أتذكرُ عندما كنتُ في العاشرة من عمري، وأقرأُ في رواية آلان جارنير «غريب بريسينجامين» عن طفلين يهربان من الخطر بالنزول إلى أنفاق التعدين التي تخترق نتوء الحجر الرملي لحافة إلدرلي في تشيشير. وفي أعماق الحافة، يضيق تطويقُ الحجر عليهما لدرجة تُهدد بحبسهما داخله:

استلقياً مُمدّدي الجسد تماماً، وكانت الجدران، والأرضية، والسقف مُطبقَةً عليهما كما لو أنها طبقة جلد ثانية. وكان رأساهما مائلين على جانبٍ واحد؛ ذلك أنه في أي وضعٍ آخر كان السقفُ سيضغطُ فمَيهما في الرمال، ومن ثمَّ لا يستطيعان التنفُّس. كانت الطريقة الوحيدة للتقدُّم هي أن يَسحبا نفسيهما بأطراف الأصابع ويدفعا بأصابع القدم؛ حيث كان من المُستحيل ثني رجليهما على الإطلاق، وأي انحناء للمرفقين كان يُهدد باعتصار الذراعين بلا حيلةٍ تحت الجسد. ثم علق كعبا «كولين» بالسقف؛ فلم يتمكَّن من الحركة لأعلى أو لأسفل، وانغمست حافة الصخرة في عظام ساقَيْه حتى صرَّح من الألم. لكنه لم يستطع التحرك ...

جعلتُ هذه الفقرات الدَّم يبرُد في عروقي وأخذتُ أنفاسي. وعندما أُعيدُ قراءتها الآن، أشعرُ بالأحاسيس ذاتها. ومع ذلك، فإن الموقف أثَّر فيَّ بأنَّ منحنى انجذاباً قوياً للسرد، وما زال كذلك. لم يستطع كولين التحرك ولم أستطع التوقُّف عن القراءة.

إنَّ نُفُور النَّفْس من الأرض السفلية كامنٌ في اللُّغة. ذلك أننا في كثيرٍ من الاستعارات التي نستخدمها في حياتنا اليومية نحتفي بالارتفاع بينما نحتقر العمق. فأن تكون «مرفوعاً» المعنويات أفضل من أن تكون «هابطاً» العزيمة أو منجرفاً «للأسفل». وكلمة مثل «النازلة»؛ أي النائبة، تعني حرفياً «انعطافاً للأسفل»؛ و«الجائحة» هي أدنى «ينزل» بنا. يسري التحيزُ ضد العمق كذلك في الاتجاه السائد للملاحظة والتعبير. في كتابٍ لستيفن جراهام بعنوان «عمودي»، يصف ستيفن هيمنة ما يُسميه «الأسلوب المسطح» للجغرافيا وعلم الخرائط، و«النظرة الأفقية السائدة للعالم» التي نشأت عنه. يقول جراهام إننا نجد صعوبةً في الهروب من «المنظورات المُسطَّحة المُلحَّة» التي اعتدنا عليها، ويرى أنَّ هذا فشلٌ سياسي

وإدراكي على حدٍّ سواء؛ لأنه يُنفّرنا من الاهتمام بالشبكات العميقة للاستخراج، والاستغلال، والتخلُّص التي تدعم عالم السطح.

أجل، نحن نميل، لعدة أسباب، إلى الابتعاد عمّا هو بالأسفل. ولكننا الآن نحتاج أكثر من أيّ وقت مضى إلى فهم الأرض السفلية. يقول جورج بيريك في كتابه «أنواع الأماكن»: «أجبر نفسك على أن ترى الأشياء بسطحية أكثر». وأودُّ أن أردُّ عليه بأن أقول: «أجبر نفسك على أن ترى الأشياء بعمق أكبر». تُمثّل الأرض السفلية عاملاً حيويّاً في وجود الهياكل المادية المُعاصرة؛ وكذلك في ذكرياتنا، وأساطيرنا، واستعاراتنا. إنها أرضُ نراها كلّ يوم، وتُشكّلنا كلّ يوم. ومع ذلك لا نرغب في أن نقر بوجود الأرض السفلية في حياتنا، أو في أن نعترف بصورها المُزعجة في خيالنا. تبدو «منظوراتنا المسطحة» غير مُلائمة على نحو مُتزايد للعوامل العميقة التي نعيش فيها، وللموروثات الزمنية السحيقة التي نتركها.

إننا نعيش الآن في عصر الأنثروبوسين، وهو حقبة تتميز بالتغيير الهائل والمُخيف في كثيرٍ من الأحيان على مستوى الكوكب؛ حيث لا تُوجد «الأزمة» كروياً مستقبلية مُؤجّلة لنهاية العالم، بل بالأحرى كحدٍّ مُستمرّ تتأثّر به التآثُر الأبلغ الفئات الأكثرُ ضعفاً والأكثرُ عُرضةً لذلك. الزمن مُفكّك تماماً، وكذلك المكان. والأشياء التي كان يجب أن تبقى مدفونة، ترتفع إلى السطح من تلقاء نفسها. وعندما تظهر لنا مثل هذه الأشياء التي تبرز إلى السطح، قد يصعب أن نتعاضى عنها وقد استولى علينا فُحش التطفّل والفضول.

في القطب الشّمالي، تتسرّب رواسب الميثان القديمة عبر صِمَاماتٍ في الأرض تُشبه «النوافذ»، والتي فُتِحَت بفعل ذوبان الأرض الدائمة التجمّد. وتنبعث جراثيمُ الجمرّة الخبيثة من جُثث الرنة المدفونة في تربة كانت مُتجمّدة فيما مضى، ولكنها الآن تتعرّض لعوامل النحت والحرارة. وفي غابات شرق سيبيريا، تغرّ فُوّهة بركان في الأرض اللينة فاها، وتبتلع عشرات الآلاف من الأشجار كاشفةً عن طبقات أرضية عمرها ٢٠٠ ألف عام، يشير إليها الياقوتيون المحليون بأنها «مدخلٌ إلى العالم السفلي». كما تلفظُ الأنهار الجليدية المنحسرة في الألب والهيماالايا أجساد أولئك الذين ابتلعتهم على مدار عقودها الجليدية في الماضي. وفي جميع أنحاء بريطانيا، أدّت موجات الحر الأخيرة إلى ظهور آثار الهياكل القديمة — أبراج المراقبة الرومانية، وسياج العصر الحجري الحديث — حيث بدت مُتلائة مثل خطوط قصّ الصور حين النظر إليها من أعلى: عندما جفّت الأرض وكأنّها صورة فيلمية بالأشعة السينية، ارتفع ماضي الأرض المغمور بالمياه في زيارة مُتعطّشة لها. وحيث يتدفّق نهرٌ إلبه عبر جمهورية التشيك، انخفض منسوب المياه الصيفي مؤخراً لدرجة

كشفت عن «صخور المجاعة»، وهي جلاميد منحوتة استُخْدِمَتْ لعدة قرون لتخليد ذكرى الجفاف والتحذير من عواقبه. وعلى إحدى هذه الصخور، نُقِشَتْ عبارة بالألمانية معناها «إذا رأيتني، فابكِ». أما في شمال غرب جرينلاند، فقد بدأت تتحرَّك نحو الضوء قاعدة صواريخ ترجع إلى أيام الحرب الباردة الأمريكية، كانت قد دُفِنَتْ بإحكام تحت الغطاء الجليدي منذ خمسين عاماً، وتحتوي على مئات الآلاف من جالونات الملوثات الكيميائية. تقول عالمة الآثار ثورا بيتورسدوتير: «إنَّ القضية ليست في أنَّ الأشياء تُدْفَن في أعماق الطبقات الأرضية، ولكن في أنها تظلُّ موجودة، وتبقى بعدنا، وترجع لنا بقوة لم نتخيَّل أنها قد تمتلكها ... قوة مُظلمة لـ «عمالقة نائمين»» استيقظوا من سُباتهم الزمني السحيق. «الزمنُ السحيق» هو التقسيم الزمني للأرض السفلية. الزمن السحيق هو نطاقات مذهلة من تاريخ الأرض تمتدُّ بعيداً عن اللحظة الحالية. ويُقاسُّ الزمن السحيق بالوحدات التي تقهر اللحظة البشرية؛ إنها الحَقَب والدهور، وليست الدقائق والسنوات. الزمن السحيق تُسجِّلُه الصخور، والجليد، والرواسب الكلسية، ورواسب قاع البحر، وانجراف الصفائح التكتونية. الزمن السحيق ينفّث على المستقبل والماضي على حدٍّ سواء. سيُخَيِّمُ الظلام على الأرض بعدما تستنْفِد الشمس وقودها بحوالي ٥ مليارات سنة. إننا نقفُ بأخص أقدامنا، بل وبكعوبنا، على شفا جُرفٍ.

ثمَّة راحةٌ موسومة بالخطر مُستَقاة من الزمن السحيق. تُغرينا حياة الدعة الأخلاقية كأكلي اللوتس. ما أهمية سلوكنا إذا اختفى الإنسانُ العاقل عن الأرض في غمضة عينٍ بالمنظور الجيولوجي؟ بالنظر إلى الأخلاق الإنسانية من منظور صحراء أو مُحيط، فإنها تبدو عِبثاً؛ إذ تنسحق وتطمس أمامهما وتصبح لا قيمة لها. وتبدو محاولات التأكيد على القيمة غير ذات جدوى. يُغرينا علمُ الوجود المُسطَّح؛ فتصير كلُّ أشكال الحياة غير ذات أهمية على حدٍّ سواء في مواجهة الخراب القادم في نهاية المطاف. ولا يعيننا انقراض نوع أو نظام بيئي إلا في سياق دوراتٍ تأكُل موارد الكوكب واستعادتها.

علينا أن نُقاوم مثل هذا التفكير الجامد؛ في الواقع، علينا أن نحتَّ أنفسنا على العكس؛ فالزمن السحيق كمنظورٍ راديكالي يَستفزنا على العمل بلا مبالاة. وذلك لأن التفكير في الزمن السحيق يمكن أن يكون وسيلةً لا للهروب من حاضرننا المضطرب، ولكن لإعادة تصوُّره؛ ولكبح الأرواح الجشعة والحاقدة المتأهبة عن طريق قصصٍ أقدم وأبطأ وتيرةً حول نشأة الأشياء وانحلالها. وفي أفضل ما يكون، قد يُساعدنا الوعي بالزمن السحيق أن نرى أنفسنا بوصفنا جزءاً من نسيجٍ مُتشابِك يتألَّف من الهبة، والميراث، والإرث، يمتدُّ

على مدى ملايين السنين الماضية وملايين السنين القادمة؛ ما يقودنا إلى التفكير فيما نتركه وراءنا للعصور القادمة والكائنات التي ستأتي بعدنا.

عند النظر في الزمن السحيق، تدبُّ الحياة في الأشياء التي بدت هامة. وتتكشَّف لنا مسئولياتٌ جديدة. وينبثق أمامَ ذهنٍ والعين ضربٌ من الانسجام الوجودي. وبذلك يُصبح العالمُ مُتنوِّعًا على نحوٍ عجيبٍ ونابطًا بالحياة مرةً أخرى. يتنَفَّسُ الجليد. ويشهد الصخر نوباتٍ من المدِّ والجزر. وتنحدرُ الجبال وترتفع. وتحققُ الحجارة. إننا نعيش على أرضٍ لا تهدأ.

تحكي القصةُ الأقدمُ من بين قصص الأرض السفلية عن نزولٍ خطيرٍ إلى الظلام من أجل الوصول إلى شخصٍ أو شيءٍ مُرسَلٍ إلى عالمِ الموتى. تُخبرنا روايةٌ مختلفة لـ «ملحمة جلجامش» — المكتوبة حوالي عام ٢١٠٠ قبل الميلاد في سومر — عن عملية النزول هذه، التي قام بها خادمُ جلجامش، ويُدعى إنكي، إلى «العالم السفلي» نيابةً عن سيده لاسترداد شيءٍ مفقود. يُجرِ إنكي عبر عواصف البرد، التي تضربه ضربٌ «المطارق»، ويهتز قاربه جرأً الأمواج التي تُهاجمه هجومٌ «السلاحف النطاحة» و«الأسود»؛ ومع ذلك، يصل إلى العالم السفلي. ولكنه سرعان ما يُحبَس هناك، ولا يُحرَّر إلا عندما يفتح المحاربُ الشابُ أوتو حفرةً إلى السطح ويحمل إنكي إلى الخارج مرةً أخرى بنفثة عالية. وبالأعلى في ضوء الشمس، يتبادل إنكي وجلجامش العناقَ والقبلات ويتحدَّثان لساعات. لم يستعد إنكي الشيءَ المفقود، لكنه جلبَ معه أخبارًا قيِّمةً عن أناسٍ تواروا في دثار الموت. ذلك حيث يسأل جلجامش يائسًا: «هل رأيتَ أطفالاً الذين وُلِدوا موتى ولم يعرفوا الوجود قط؟» فيجيب إنكي: «رأيتهم».

تتكرَّر قصصٌ مشابهة في جميع أساطير العالم. ويسجِّل الأدبُ الكلاسيكي عدَّة نماذج لما كان يُعرف في اليونانية باسم «كاتاباسيس» (النزول إلى الأرض السفلية) و«نيكيا» (سؤال الأشباح، أو الآلهة، أو الموتى عن مستقبل الأرض)؛ ومن بين تلك الحكايات محاولة أورفيوس لاستعادة حبيبته يوريديس من هاديس، ورحلة إنياس — بقيادة العرَّافة، التي يحميها الغصنُ الذهبي — لطلب المشورة من ظل والده. كانت عملية الإنقاذ التي حدثت مؤخرًا للاعبين كرة القدم التايلانديين بإخراجهم من غرفتهم المنعزلة الواقعة في باطن الجبل بمثابة نزولٍ معاصرٍ إلى الأرض السفلية؛ ولاقت القصة اهتمامًا عالميًا، وكان السبب يُعزى جزئيًّا إلى أنها تتمتع بقوة الأسطورة.

تشير كل هذه الروايات إلى شيء يبدو متناقضًا؛ إذ قد يكون هذا الظلام وسيطًا للرؤية، وقد يكون هذا النزول حركةً نحو الظهور والكشف وليس التبدُّد والتلاشي. إنَّ الفعل الإنجليزي understand، أي «يفهم» أو «يدرك»، يحمل في حدِّ ذاته دلالةً قديمة بالمرور أسفل شيءٍ من أجل استيعابه بالكامل. والفعل discover، أي «يكشف»، يعني «الكشف عن الشيء بالتنقيب عنه»، و«النزول وجلبه إلى الضوء»، و«استخراجه من العمق». إنها متلازماتٌ ومستدعياتٌ قديمة. إنَّ أقدمَ أعمالِ فن الكهوف في أوروبا — المتمثلة في السلال المظلمة، والنقاط ونقوش الأيدي المرسومة على جدران الكهوف الإسبانية — يرجع تاريخُها إلى حوالي ٦٥٠٠٠ عام، أي قبل ما يقرب من ٢٠٠٠٠ عام من التاريخ الذي يُعتقد أن الإنسان العاقل قد وصل فيه لأول مرة إلى أوروبا قادمًا من أفريقيا. ترك فنانون النياندرتال (أو الإنسان البدائي) هذه الصور. وحسبما كتب أحد علماء الآثار المسؤولين عن التأريخ لهذا الفن، فإنه قبل وقتٍ طويل من وصول الإنسان الحديث تشرحيًا إلى ما يُعرف الآن بإسبانيا «كان الناس يقومون برحلات إلى الظلام».

إنَّ كتاب «الأرض السفلية» هو قصةٌ رحلاتٍ إلى الظلام، وتجارب نزولٍ خُصناها بحثًا عن المعرفة. إذ يتبع مساره من المادة المظلمة التي تشكَّلت عند نشأة الكون إلى المستقبل النووي لعصر الأنثروبوسين المنتظر. وخلال الرحلة التي خُصناها في الزمن السحيق بين هاتين النقطتين البعيدتين، يكون الخط الذي يتمحور حوله الحكيم هو الحاضر الدائم، الحركة. وعبر فصول الكتاب، وتمشيًا مع موضوعه، تمتد شبكةٌ تحت السطح من الأصدا، والأنماط، والعلاقات والروابط.

على مدى أكثر من خمسة عشر عامًا الآن، كنت وما زلتُ أكتبُ عن العلاقات بين المشهد الطبيعي وقلب الإنسان. ما بدأ كَرغبةٍ في حلٍّ لُغزٍ شخصي — وهو سببُ انجذابي الشديد نحو الجبال في شبابي، لدرجة أنني في بعض الأحيان كنتُ على استعدادٍ للموت في سبيل حُبِّها — تمادى ليُصبح مشروعًا لوضع خريطةٍ عميقة نفَّذ عبر خمسة كتب وحوالي ٢٠٠٠ صفحة. من القمم الجليدية لأعلى القمم الجبلية في العالم، اتَّبعتُ مسارًا منحدرًا لما هو حتمًا مستودعٌ ما، مُستكشفًا طوابق المكان الواقعة تحت السطح. كتبَ ويليام كارلوس ويليامز في إحدى قصائده الأخيرة: «يغرنا النزول، كما أغرانا الصعود». استغرق مني الأمرُ حتى النصف الثاني من حياتي كي أفهمَ شيئًا مما كان يعنيه ويليام. لقد رأيتُ في الأرض السفلية أشياء أتمنى ألا أنساها أبدًا، وأشياءَ تمنيتُ لو أنني لم أشهدها قط. وما اعتقدتُ أنه سيكون الكتابُ الأقلُّ صلةً بالبشر بين كُتبي، أصبح ولدهشتي أكثرها جماهيرية. وإذا

كانت الصورة التي توسّطت الكثيرَ مما كتبته من قبلُ هي صورةَ قدمٍ شخصٍ بينما هو يضعها ويرفعها أثناء سيره، فإنَّ الصورةَ التي تحتل قلب هذه الصفحات هي صورة يدٍ مفتوحة: مُمتدة بالتحية، أو الرحمة، أو ترك علامة.

لقد استحوذت عليّ لوقتٍ طويل رؤيةُ شعب السامي للأرض السفلية باعتبارها انعكاسًا مثاليًا لعالم البشر؛ حيث الأرض هي دائمًا خطُّ المَرَاة، بحيث «تلمس أقدامُ الموتى، الذين لا بد أنهم يسرون رأسًا على عقب، أقدامَ الأحياء، الذين يقفون مُنتصبين القامة.» تؤثر هذه العلاقة الوثيقة التي تعكسها تلك الوضعية في نفسي أبلغ تأثير؛ حيث يقف الأموات والأحياء وباطنُ قدم كلٍّ منهما مُلامس لباطن قدم الآخر. وبرؤية آثار الأيدي القديمة على جدران كهوف مالترافيسو، أو لاسكو، أو سولاويزي، أتخيلُ وضع كفي بحيث ينطبق تمامًا على آثار كفوف تاركِي تلك الآثار المجهولين. أتخيلُ أيضًا أنني أشعر بضغطة يدٍ دافئة من داخل الصخر البارد، وتلتقي أطراف أصابعها بأطراف أصابعي في لقاءٍ مبسوط الأيدي عبر الزمن.

قبل وقتٍ قصير من بدء الرحلات المسرودة هنا، حصلتُ على شيئين. جاء كلُّ منهما ومعه مطلب، وكان شرطًا للحصول عليهما كهديّة أن أوافق على تلبية هذين المطلبين. الشيء الأول هو عُلبَةٌ برونزية مصبوبة من طبقتين وفي حجم بيضة البجعة، من ذلك النوع الذي تشعر بوزنه الثقيل في راحة يدك. إنه صندوق صغير وبه شيء سامٌ. كتبَ صانعُه لعنته في ورقة: كراهاته، ومخاوفه، وخسائره، والألم الذي ألحقه بالآخرين، والألم الذي ألحقه الآخرون به؛ كلُّ شيء سيئ في ذهنه. ثم أحرَقَ الورقة وخبأ الرمام داخل العُلبة. ثم ضاعفَ صَبَّها، فأضافَ إليها طبقة ثانية من البرونز لزيادة قوّتها. أصبحت تلك الطبقة الخارجية من البرونز محفورةً ومُغلّفةً خلال عملية صَبِّها، بحيث بدت أشبه بسطح كوكب أو الغلاف الجوي فوقه. ثم وضعَ أربعة مسامير حديدية في وسط العلبة، وقطعَ أطرافها وبرَدَها حتى تساوت. إنه شيءٌ ذو قوة استثنائية، وقدرة شعائرية على الخلق. كان من الممكن أن يكون قد صُنِعَ في أي وقت خلال الألفين والخمسمائة سنة الماضية، ولكنه صُنِعَ حديثًا.

كان شرطُ الحصول على العُلبة هو أن أتخلّص منها في أعماق المواقع التي يُمكنني الوصولُ إليها في الأرض السفلية أو أكثرها أمانًا؛ مكان لا يمكنها الرجوع منه أبدًا ... كان الشيء الثاني شكل بومةٍ مقطوعًا من شريحةٍ من عظام الحوت. كان طلسمًا بغرض السحر. وكان حوت المينك الذي نُجِتَ منه شكلُ البومة قد انجرَفَ نافقًا على



شاطئٍ إحدى جزر هيرديس. صُقِلَتْ إحدى عظام أضلاعه إلى مقاطعٍ عرضية، يبلغ سُمك المقطع الواحد منها أقلَّ من نصف بوصةٍ وبارتفاع ست بوصات. ثم قُطِعَ أحد تلك المقاطع العرضية على شكل بومة بأربع ضرباتٍ بشفرة حادة: ضربتَين للعينَين، وضربتَين لخطَي الجناحَين. إنه شيءٌ ذو جمال فريد، ينتمي إلى بساطة صُنع العصر الجليدي. كان من الممكن أن يكون قد صُنِعَ في أي وقتٍ خلال العشرين ألف سنة الماضية، ولكنه صُنِعَ حديثاً. كان شرطُ حصولي على البومة أن أحملها معي طوال الوقت في رحلتي في الأرض السفلية؛ ذلك كي تساعدني على الرؤية في الظلام.



## الفصل الثاني

# الدَّفْن

(منديب، سومرست)



ترقد عظامُ طفلٍ في الظلام على حَيِّدٍ من الحجر الكلسي. ولم يكن رُفات هذا الطفل قد رأى ضوءَ الشمس منذ أكثر من ١٠٠٠٠ عام. في ذلك الوقت، كان الكالسييت قد تدفَّق كالورنيش الفضي من الصخر حوله، ما أدَّى إلى تبلور الجثة.

في أحد أيام شهر يناير عام ١٧٩٧، يخرج شابان لاصطياد الأرانب في تلال منديب في سومرست. ويطاردان أرنباً على مُنحدرٍ أحد الوديان. فيركض الأرنبُ ويجد ملجأً في ركامٍ من الجلاميد. ولكنَّ الرجلين جائعان، ويريدان الأرنب. فيسحبان بعض الصخور، و«يندهشان من ظهورٍ ممرٍّ تحت الأرض». يدخلان إلى الممر، الذي يقودهما بانحدارٍ شديدٍ إلى الحجر الكلسي للسفح الشديد الانحدار، ثم يُفْتَح على «كهف كبير وشاهق، سقفه وجوانبه منحوتة ومزخرفة بأشكالٍ غاية في الغرابة».

تتبعهما شمسُ الشتاء إلى أسفل الممر وتضيء الغرفة. إنها، كما يريان، مقبرة. على الأرضية والحيود إلى يسارهما عظامٌ مُتناثرة وهياكلٌ عظمية كاملة «ترقد مختلطة، وقد تحوّلت تقريباً إلى حجارة». يلمع الرُّفات بفعل الكالسييت، ويعلو بعضُ العظام مسحوقٌ مَغْرَة أحمر. وتتدلَّى إحدى الرواسب الكلسية الكبيرة من سقف الغرفة، والتي تُصْدِر صوتاً كالجرس عندما تضربها، ويتدّد صدًى جلجلتها في فضاء الكهف. وصلت الراسبة الكلسية إلى الأسفل، وبدأت في امتصاص أحد الهياكل العظمية؛ فأصبح مغروراً فيها جمجمة، وعظمة فخذ، وسنانٌ تكسوهُما طبقة المينا التي لا تزال سليمة ...

تُوجَد أيضاً في الكهف بقايا حيوانات: أسنان دبٍّ بُني، ونَصْل رُمح شائك مصنوع من قرن أيلٍ أحمر؛ وعظامٌ وَشَقِي، وثعلب، وقِط برِّي، وذئب. دُفِنَتْ هناك كذلك النذور: ست عشرة صدفة من قواقع البحر؛ كي تُعلَّق على شكلٍ لولبي للخارج عندما توضع على الجسم كقلادة؛ وعُش من سبعِ قِطَع من أحافير الآمونية، وقد صُقلت نهايات تقوُّساتها حتى أصبحت ملساء.

أما الأجسام البشرية، التي ستظهر لاحقاً، فيزيد عمرُها على عشر ألفيات، ومن بينها الأطفال والرُّضّع والبالغون كذلك. كلها تظهر عليها علاماتٌ سوء التغذية المزمن. إذ يزيد طول البالغين بقليلٍ على خمس أقدام. أما الأطفال فقد كانت أضرأسُهم بالكاد مُتأكلة. ورويداً رويداً، يتضح للذين يدرسون هذا المكان الغامض — المعروف الآن باسم حفرة أفلين — أَنَّ الكهف كان يُستخدَم في العصر الحجري المتوسط كمقبرةٍ على مدارٍ ما يقرب من قرن. وكان كثير من مياه العالم لا يزال محجوباً بسبب التجمُّد. كما كانت مستويات سطح البحر أقلَّ بكثير. لم يكن لما نسميه الآن بقناة بريستول وكثير من مساحة بحر الشمال من وجود؛ وكنتَ تستطيع أن تمشي شمالاً من منديب إلى ويلز على اليابسة، أو شرقاً عبر دوجرلاند إلى فرنسا وهولندا.

تُشير الأدلة المُستخرجة من حفرة أفلين إلى أنَّ مجموعةً متناوبةً من الصيادين وجامعي الثمار، الذين اتخذوا من منطقة المنديب تلك موطناً لهم، جابوا تلك المنطقة وافترشوها لِجِيلَيْن أو لثلاثة أجيال، واستخدموا الغرفة ضريحاً لهم. هؤلاء الأشخاص — الذين كانت حياتهم قصيرة وصعبة على نحوٍ لا يمكن تصوُّره، والذين عانوا ندرةً الغذاء والطاقة — تكبَّدوا العناء واهتموا بنقل جثث موتاهم إلى هذا الموقع من جانب التل الوعر؛ لوضعها داخل الغرفة، ولترك أشياء مُهمّةٍ ومعها عظامُ هذه الكائنات، ولفتح المدخل وإعادة إغلاقه مع كل دفنٍ جديد.

تمنّى هؤلاء الجِيعاء المُرتحلون الحصولَ على مكانٍ آمنٍ لدفن موتاهم فيه، مكانٍ يمكنهم العودة إليه مع مرور الزمن. ومن الجدير بالذكر أنه لم تُنشأ مقبرةٌ مُماثلة في بريطانيا لمدة ٤٠٠٠ سنةٍ أخرى. كثيراً ما نكون أكثرَ رافئاً بالأموات من الأحياء، على الرغم من أنَّ الأحياء هم مَنْ يحتاجون أكثرَ إلى رافئتنا.

يقول شون: «إنَّ المنديبَ منطقةٌ تعدين. وهي كذلك منطقة كهوف. ولكنها قبل كل شيءٍ منطقة دفنٍ وأضرحة. هناك المئاتُ من التلال الجنائزية التي تعود إلى العصر البرونزي منتشرةً عبر هذه المناظر الطبيعية الممتدة، بعضها مُلحقة به المعالم الأثرية ونُصب الهينجي، في مُجمعاتٍ أبنيةٍ طقسيةٍ وشعائريةٍ مُقامة على نطاقٍ واسع. في إحدى التلال، عثرَ جامعُ آثارٍ يدعى سكينر على خرزة كهرومان وبداخلها نحلة، كلُّ شيءٍ فيها مُحافظٌ عليه حتى الشعر على ساقِها.»

في وقتٍ متأخّرٍ من فترةٍ ما بعد الظهيرة، في أوائل فصل الخريف، كان الطقس حاراً على نحوٍ غيرٍ معهودٍ في ذلك الفصل من العام. كان الهواءُ يُوَمِّضُ في وهج الشمس، وأبواب السيارات تُحرق اليد عند لمسها. ومع ذلك، كان الطقس في برودة خزانات الأطعمة في منزل شون وجين بورودال، الذي يقع في ظلال الذراع الجانبية الهادئة لوادي نيتليريدج. كانت ألعاب الطاولة مُتراكمةً في أكوامٍ مُتمايلة في الشرفة. ويزدهر النعناع، والزعر، وإكليل الجبل في أصصٍ على الشرفة. وثمة صدفةٌ آمليةٌ كبيرة مغروسة في عتبة الباب الأمامي، وقد صقلها وقّع الأقدام على مدى عقود من الزمان. وفي الحديقة، تتدلى من الذراعين المبسوطتين لعمود طُومِي خشبي شاهق، قطعتا جلدٍ مسلوخٍ بقياسٍ يناسب رَجُلَيْن.

يقول شون، مُشيرًا إلى قطعتي الجلد: «هاتان هما بذلتانا الخاصتان بريادة الكهوف. بعبارة أدق، إنهما بذلتان واقيتان من المخاطر الكيميائية. لقد جلبتهما من أوروبا الشرقية. إنهما مثاليتان لاحتياجاتنا. سوف ترى.»

عاش شون وجين وولدهما في هذا الكوخ الأسطوري لعدة سنوات. عقدت المالكة السابقة جلساتٍ لتحضير الأرواح هنا، مُعتقدةً أنه يمكنها التحدُّث إلى الموتى عبر الحجاب. وإلى الجانب الغربي من المنزل، يُبرز حقلٌ متغضن المنحدرَ قبل أن يختفي في غابة المُران على خط الحيد. ويتهدأ إلى السَّمْع خريزٌ جدول مائي بعيدًا عن المنحدر متجاوزًا المنزل. لقد جئتُ إلى منديب كي أتعلَّم كيف أرى في الظلام. يَعرف شون المنديبَ تمام المعرفة، فوق الأرض وتحتها. إنه مُربي نحل، ومُستكشف كهوف، وجواله، وشاعر رائع. ولديه شَعْرٌ أسودٌ مُجعد، وهو رجلٌ لطيف للغاية. فعلى مدى عدة سنوات، كان يعمل على سلسلةٍ طويلة من القصائد أو تسجيل الأصوات، التي تصدر من الأرض السفلية للمنديب — وفي بعض الحالات تُكتب داخلها — حيث مناجم الرصاص، وأعمال الحديد ومحاجر الحجر الكلسي، ومواقع الدفن العديدة، ومعازل الحرب الباردة، وأميال لا حصر لها من الكهوف والأنفاق الطبيعية، التي تخترق القاعدة الصخرية للتربة. تستهوي شون حكاياتُ النزول العظيمة في أساطير العالم السفلي — دانتي وفيرجيل، وبيرسيفوني وديميتير، ويوريديس، وأورفيوس وأريستيويس (مُربي النحل) — وما ارتبط بها من قُوى أسطورية تتعلق بالظلام وفقدان البصر. تبدو لي القصائد التي يكتبها عن الأرض السفلية خارجةً من الأرض ولكنها غير أرضية. فيها يُستنطق الزمَنُ السحيق، وتُستثار الأرض، ويتحدَّث الحجر. وفيها أيضًا يُعجَّل بإحياء الموتى لفترةٍ وجيزة بفعل اهتمام الشاعر.

ترتفع تلال منديب جنوب بريستول وغرب باث. ومن حافتها الجنوبية في نهارٍ يوم صافٍ، يمكن رؤية جلاستونبري تور عبر الأراضي المستوية الرطبة لسهول سومرست. تمتدُّ هذه الأراضي من الغرب إلى الشرق، إلى ما يقرب من ثلاثين ميلًا، منحدرًا تدريجيًا لأسفل نحو البحر عند قناة بريستول. إنها منطقة ذات تضاريس معقدة، غير أنها تغلب عليها سلسلة من الحجر الكلسي. وأرضُ الحجارة الكلسية، كما كتبَ آرثر كونان دويل، هي «أرض ... جوفاء، يمكنك ضربها بمطرقة عملاقة، وستدوي كالطبله، أو ربما تنهار تمامًا وتكشف عن بحرٍ جوفي هائل.»

الحقيقة الأولى حول الحجر الكلسي هي قابليته للذوبان في الماء. يمتص المطر ثاني أكسيد الكربون من الهواء، مُكوِّنًا حمض كربونيك خفيفًا، حادًا بما يكفي فقط لحفر

الحجر الكلسي وتأكله مع الوقت. ويتعمَّق هذا النقش الشبكي بفعل التآكل في ثقوب سطح الحجر الكلسي من شقوق وفجوج، وكذلك متاهاته الخفية من صدوع وتجاويف. كما تُشكِّل الجداول المائية الحجارة بطاقتها. ترتفع المياه الحرارية من باطن الأرض، فتقضم الصخور مُشكِّلةً إيَّها. إِنَّ المَشَاهِد الطبيعية للحجر الكلسي غنيَّة بالأماكن الخفية. وهي ذات أحجامٍ غير مُتوقعة كتجاويف الرئة. ثمة مداخلٌ كذلك تؤدي إلى الأرض السفلية الرحبة: أوعية ومجارٍ، صدوع مائية حيث تتلاشى الجداول المائية في قيعانها. يعرفُ الكاتبُ الكبير ورَّسَّام الخرائط في غرب أيرلندا، تيم روبنسون، خداع الحجر الكلسي أكثر من أي شخصٍ آخر تقريبًا. فبعد العيش في مناطق الحجر الكلسي ورسم خرائطه لأكثر من أربعين عامًا، استنتجَ قائلًا: «أنا لا أثق في الفراغ مقدار بوصة واحدة.»

يقول شون: «دعني أركَ الحديقة.»

تندحر أرضُ الكوخ إلى الجدول المائي الرئيسي للوادي. توقَّفنا عند ضِفِّته. الماء شديد الصفاء حتى يكاد لا يُرى. ويضرب سمك السلمون المرقط بزعانفه في التيار. يقول شون: «إنه جدول مائي مُحجر. فيه الكثير من كربونات الكالسيوم الذائبة، ومن ثمَّ سرعان ما تكسو أيَّ أغصان أو أوراق عالقة هناك قشرة بيضاء من الحجر.» ترقص مُقترِنات الأجنحة ذات اللون الأخضر والأسود على المجرى. ويطوف ذباب الخيل بحثًا عن الدماء.

يُشير شون للأعلى. ويقول: «انظر إلى هذا، حيث يلتقي أدنى غصنٍ لشجرة نغت قديمة بجذعها؛ إذ يبرز أحدُ طرفي نَصْلٍ معدني مُنحني. أما باقي الشجرة، فيختفي أسفل لحائها.»

«هذا منجل. علَّقه شخصٌ هنا منذ عدة عقود ونَسِيَه. ومن ثمَّ ابتلعت الشجرة النصل ونمت حوله، بينما تحلَّل المِقْبَض.»

في حديقة الخضراوات، هناك خَلِيَّتَا نحلٍ بلون المغرة مدسوستان في جانبٍ محجوبٍ عن الرياح لسياجٍ من أشجار الخوخ الشوكي. تؤدي ألواح الهبوط المنحدرة إلى الثغور المظلمة للخليَّتين. يحطُّ النحل على الألواح، ويزحفُ إلى داخل الخليَّتين؛ ثم يطن خارجًا مرة أخرى.

في كل مكان أنظرُ إليه أجدُ شاهدًا على الدفن والحفر. جحور الغرير، والتلال الخلدية، وأنفاق النحل، والمنجل المُنغمس، وخلايا النحل، ومداخل المناجم. وحتى المنزل الواقع في تجويف منحدر الدلومايت، هو نصفُ كهف في حد ذاته.

يقول شون: «لم أفهم تلال المنديب حتى بدأت في استكشافها من الأسفل. كل شيء هنا تقريباً يتعلّق بالعالم السفلي بطريقة ما: المحاجر، والتعدين، واستكشاف الكهوف. تعدين الرصاص في العصر البرونزي. وتعدين الفحم على يد الرومان. ومحاجر حصى الحجر الكلسي، الكبيرة للغاية لدرجة أنها تبدأ على شكل مُنحدر حلزوني وصولاً إلى مركزها الضيق؛ وذلك حتى يمكن للشاحنات الصعود والنزول كما لو كانت نسخة صناعية لنزول دانتلي إلى الجحيم في قصيدته الملحمية التي تحمل الاسم نفسه. وكذلك محاجر البازلت، لتوفير أساس صلب لرصف الطرق.»

تمضي صلصلاً اليعاسيب.

«ثم هناك مواقع الدفن، وأغلبها من التلال المَجُوفَة التي ترجع إلى العصر البرونزي، ولكن هناك أيضاً التلال الطويلة من العصر الحجري الحديث؛ وبالطبع تجاويف العصر الحجري المتوسط في حفرة أفلين. ومدافن العصور الوسطى وأوائل العصر الحديث، ثم مقابرنا التي لا تزال في تزايد. ظلّ هذا الموقع مشهداً طبيعياً جنائزياً لأكثر من ١٠٠٠٠ عام. إنها أرضٌ أودعنا فيها أشياء منذ زمن طويل، وكذلك استخرجنا منها أشياء منذ زمن طويل.»

يقول روبرت بوج هاريسون: «أن تكون إنساناً يعني قبل كل شيء أن تُمارس الدفن.» وذلك في دراسة له عن مُمارسات الدفن بعنوان «سيادة الموتى»، التي استقى أفكاره فيها بجرأة من اقتراح فيكو القائل بأنّ كلمة «إنسان» «يومانياس» في اللاتينية تأتي في الأصل من كلمة «يوماندو»، التي تعني «الدفن» والتي تأتي بدورها من «أوموس»، بمعنى «الأرض» أو «التربة».

إننا، حتّمًا، نوعٌ أحيائي يمارس الدفن كما أننا نوعٌ أحيائي يمارس البناء؛ وقد كان أسلافنا يمارسون الدفن أيضًا. في نظام كهفي يُسمّى النجم الصاعد في الحجر الكلسي بجنوب أفريقيا، اكتشف فريقٌ من علماء آثار الزمن السحيق، بقيادة ست نساء، شظايا عظمية متحجرة يُعتقد أنها ترجع إلى قريبٍ بشري مُبكر لم يكن معروفًا من قبل، وهو نوعٌ يُسمّى الآن «هومو ناليدي». ويدل التخلّص من هذه المادة المظلمة في مجموعتين عميقتين من الغرف، بشكلٍ ملحوظ، إلى أنّ «الهومو ناليدي» كان بالفعل يدفن موتاه تحت الأرض منذ حوالي ٣٠٠ ألف عام.

عند الدفن يُصبح جسم الإنسان مُكوّنًا من مكونات الأرض؛ إذ يعود كالتراب إلى التراب، يُواريه الثرى، راجعًا إلى الخنوع والتصاغُر، مُستسلمًا في خضوع. ومثلما يحتاج



الأحياء إلى أماكن للسكن، فإننا غالباً، بحُكم طبيعة تكويننا لذكرياتنا، تُساورنا الرغبة في التمكن من مخاطبة أمواتنا في مواقع مُعينة على سطح الأرض. إنَّ غرفة الدفن، وشاهد القبر، وجانب التل حيث ننثر رماد الموتى، والنُصب التذكارية، كلها أماكن يمكن للأحياء العودة إليها ويمكن للموتى أن يرقدوا فيها في راحة. وقد يكون حزن أولئك الذين عجزوا عن العثور على رفات أحبائهم شديداً للغاية، بغيضاً على النفس، ويصعب التغلب عليه والشفاء منه.

إننا نَهَبُ الأرضَ الجثثَ وما خَلَفَتْه وراءها، وذلك، إلى حدٍّ ما، كوسيلة لحفظها في أمان. وغالباً ما يكون هدف الدفن هو الحفظ: حفظ الذكريات، وحفظ المادة؛ لأن الزمن يسلك سلوكاً مختلفاً في الأرض السفلية؛ فقد يتباطأ أو يبقى ثابتاً. في وقتٍ مُبكر من تأمله العميق في الدفن والتاريخ في كتابه «الدفن في جرار» (١٦٥٨)، يصف توماس براون ما جرى اكتشافه في التربة الرملية لحقلٍ بالقرب من والسينجهام في خمسينيات القرن السابع عشر، حيث اكتُشِفَتْ «ما بين أربعين إلى خمسين جرة ... لا يتعدى عمقها الyarدة الواحدة، ولا تبعد الواحدة منها عن الأخرى». وتحتوي كلُّ جرة على ما يصل إلى رطلين من العظام والرماد البشري، بالإضافة إلى القرابين والعطايا: «قطع من الصناديق الصغيرة، أو الأمشاط الجميلة الصُنع، ومقابض الأدوات الصغيرة من النحاس الأصفر، وكُمّاشات نحاسية؛ وكان في إحداها نوعٌ من حجر الأوبال». يُشير براون إلى الأغوار الداخلية المظلمة لهذه الجرار المدفونة باعتبارها «مُستنبتاً زجاجياً»؛ أي مساحاتٍ للحفظ معزولة عما يُسميه «ذرات الهواء النافذة» التي تُفسد العالم العلوي. ويمثل كلُّ جرة على أنها غرفة مشرقة تموج بالذكريات، محفوظة بأمان في «الجزء السفلي من الأرض».

لطالما كان الحجر الكلسي، على وجه الخصوص، هو أحد المظاهر الجيولوجية التي شهدت ممارسات الدفن؛ من ناحية نظراً لشيوعه في هذا الصدد في مختلف أنحاء العالم، ومن ناحية أخرى لأن قابليته للتآكل تسمح بتكوين العديد من التجاويف الطبيعية، التي يمكن وضع الجثث فيها، ومن ناحية ثالثة لأن الحجر الكلسي يُشكّل مقبرةً في حدِّ ذاته من الناحية الجيولوجية. يتكوّن الحجر الكلسي عادة من الأجسام المضغوطة للكائنات البحرية — الزئبقيات والبُذيرات الجيرية، وأصداف الأمونية المتحجرة، والسهميات والمنخريات — التي نَفَقَتْ في مياه البحار القديمة ثم استقرّت بأعدادٍ تُقدَّر بالتريليون في تلك القيعان. كوَّنت هذه الكائنات في الماضي هياكلها العظمية وأصدافها من كربونات الكالسيوم، وذلك بتبادل المحتوى المعدني للمياه التي عاشت فيها لتكون أشكالاً هندسية معقدة. وبهذه

الطريقة، يمكن اعتبار الحجر الكلسي مجرد مرحلة واحدة في إحدى دورات الأرض الديناميكية، حيث يُصبح المعدن حيواناً ثم يصير صخرة، وبمرور الوقت — في الزمن السحيق — تُصبح هذه الصخرة في النهاية مصدرًا لكريونات الكالسيوم التي ستبني منه الكائنات الحية الجديدة أجسامها، ومن ثم تُعاد تغذية الدورة نفسها فتدبُّ فيها الحياة من جديد ...

رقصة الموت والحياة هذه التي تتضمنها عملية تكوين الحجر الكلسي، هي ما يجعله بلا شك أكثر الصخور التي أعرفها حيويةً وغرابة؛ والمدافن البشرية التي تحويها تُرجع في بعض الأحيان صدًى هذه الحيوية، والتكوينات المتعددة الأنواع التي تسببت في وجود الحجر الكلسي.

منذ حوالي ٢٧٠٠٠ سنة، وعلى جانب تلٍّ من الحجر الكلسي يُطل على ما هو الآن نهر الدانوب النمساوي، مات طفلان أثناء ولادتهما ووُضعا جنباً إلى جنب في حفرة دائرية كانت قد حُفرت حديثاً آنذاك. وقد لُفَّ رُفاتهما بجلد الحيوانات، وكانت المساحة المحيطة بهما مُشبَّعة بمغرة حمراء كانت بها خرزات صفراء مُختلطة من العاج. ثم شُيّدت سقيفة لحمايتهما من تطويق الأرض الساحق؛ وذلك باستخدام لوحٍ من كتف ماموث ذي صوفٍ مرفوع ككفن من العَظْم على قَطْع من الناب.

منذ اثني عشر ألف عام في كهفٍ من الحجر الكلسي فوق نهر هيلازون فيما يُعرَف الآن بشمال إسرائيل، جُهِزَ قبرٌ لامرأةٍ في الأربعينيات من عمرها. حُفرت حفرة بيضاوية في أرضية الكهف، وغطيت جوانبها بألواحٍ من الحجر الكلسي. وُضِعَ جثمان المرأة في القبر، مُلتفّاً على طول الجانب الشمالي من الحفرة البيضاوية. ودُثرت بفروٍ زوجٍ من حيوانات الدلق الحجري، التي يلمع فروها البني والأصفر الشاحب في الإضاءة الخافتة؛ ووُضِعَ فرو أحد هذين الحيوانين في الجزء العلوي من جسدها، والآخر في الجانب السفلي. كما وُضِعَت الرَّجُلُ الأمامية لخنزير بري على كتفها. ووُضِعَت قدمٌ بشرية بين قدميها. ونُثِرَت فوقها صدفاتٌ مُسودة لِسِتٍّ وثمانين سلحفاة. ووُضِعَ ذيلُ أرخصٍ بالقرب من قاعدة عمودها الفقري. وفتَحَ فوقها جناحٌ نسر ذهبي. وبذلك أصبحت هجيناً عجيباً؛ كائناً من عدة كائنات. وأخيراً، سُحِبَ فوق الحفرة لوحٌ كبير من الحجر الكلسي، مُغلقاً على هذا الكائن المُركَّب داخل تجويفها.

على تفجُّر أرضي من الحجر الكلسي بالقرب من قرية ستوني لیتلتون في سومرست ومنذ حوالي ٥٥٠٠ عام، بُنيت مقبرة ذات عُرف. ولا تزال موجودة في المشهد الطبيعي: إنها

مقبرة منخفضة وذات سقفٍ مكسوٍّ بالأعشاب على منحدر التل، وفتحة دخولها الرئيسية مميّزة بحجرة عتبة بابٍ كبيرة واثنَتَيْن من عضّادات الأبواب الجانبية مكوّنتَيْن من لوحين عموديين. وقد وُضعت في العضادة الغربية صَبّة من الأُمونيت بقُطر قدم تقريبًا. وعبر عشر أُلفيات — منذ وضع الجثامين الأولى للصيادين وجامعي الثمار في الغرفة التي اكتشفها الصبية صائدو الأرناب — دَفن البشرُ موتاهم في مرتفعاتِ الحجر الكلسي في منديب. يُوجد حوالي ٤٠٠ تلة جنائزية دائرية من العصر البرونزي في المنديب، يعود تاريخها إلى ما بين حوالي ٢٥٠٠ قبل الميلاد وحوالي ٧٥٠ قبل الميلاد. معظمها متجمّع معًا، ومعظمها كان يحتوي — حتى نُهبَت أو حُرثت — على قبرٍ واحد بالإضافة إلى متعلقات الدفن التي تُركت معه. كانت الجثث تُوضَع عادةً في تابوت مُبطّن بالحجارة أو جرة مغلقة تحت قبة الأرض. وتشمل متعلقات الدفن المصاحبة أكوأبًا فخارية، ورءوس سهام شائكة من حجر الصوان، وخنجرًا من البرونز، ودبابيس برءوس من الكهرمان، وخرزًا من الكهرمان الأسود والطفّل الصّفّحي. يشير وضع هذه الأشياء في التلال الجنائزية إلى معتقَد، واسع الانتشار بين الثقافات، بأنّ الدفن هو شكل من رحلة المضي قدمًا إلى العالم الآخر حيث سيكون الشخص في حاجةٍ إلى العناصر الأرضية.

نسير أنا وشون للأعلى عائدين إلى الكوخ، ويخطو كلُّ منا على مجموعة الأُمونيت داخل عتبة الباب، وندلف إلى المطبخ ذي الجدران البيضاء. إنه لمن دواعي الراحة أن تعود إلى برودة المنزل وجوّهُ المُنعش بعد حرارة الحديقة. تستقبلنا جين مُرحبةً وعلى وجهها ابتسامة.

تقول: «أنت هنا في يومٍ جيد من أيام الكوخ. في الصيف، تصبح الحياة داخل الكوخ كالحلم. ولكن في الفصول الثلاثة الأخرى من العام، عندما تهب الرياح الشمالية مباشرةً على ذلك الوادي، في جملون وتخرج من الآخر، فَمِن المستحيل أن تبقى دافئًا. كما يغيب عنا ضوءُ النهار في ساعةٍ مبكرةٍ أيضًا. وفي وقتٍ مُبكر من فترةٍ ما بعد الظهيرة في أوج الشتاء، نُصبح في ظلٍّ عميق؛ ظلٌّ بارد.»

بعد ظهيرة ذلك اليوم، جلسنا وتجادبنا أطراف الحديث بيننا ونحن نحتمي الشاي. كانت على الطاولة أطباقٌ من الصيني باللونين الأزرق والأبيض، وذات زخارف على الطراز الروسي يظهر عليها قطارٌ بخاري يخرج من نفقٍ إلى حقول الشتاء. ويمشي اثنان من الفلاحين على جانب مساره، يحمل كلُّ منهما حزمةً من العِصي على ظهره، ويخلف القطار

وراءه بخارًا على شكل ريشة ديك ترتفع إلى سماء الغسق الزرقاء قبل أن تنحني مرةً أخرى في فتحة النفق.

يلعب ولدا جين وشون، لويس وأورلاندو، لعبة «ماينكرافت» على جهاز كمبيوتر في أحد أركان الغرفة. ذهبتُ للانضمام إليهما. إنهما يُمارسان التعدين بجِدٍّ، وينزلان بالمعاول نحو صخر الأساس بحثًا عن المعادن النفيسة.

يقول لويس: «لا نريد حجرًا أحمر، بل نريد سَبَجًا».

يقول أورلاندو: «نريد محاربة تنين إندر!».

يقول لويس: «إننا نبني بوابة إلى العالم السفلي!».

يقول شون: «لنذهب لاستكشاف الكهوف».

يفيض ضوءُ المساء الآن، كثيفًا في لونه كالكهرمان، في الجهة الشرقية على الأرض. فوق قائم، عبر حقلٍ مُكْتَظٍّ بزهور الشيح الأصفر، حيث يغوص العُشب في مخروط هابط، وعلى ارتفاع ستين قدمًا أو نحو ذلك في أكثر نقاطه اتساعًا. والخيول وسط هالاتٍ من الذباب.

والجوانب المنحدرة للمجاري المائية مزدهرة بدفلى عشب الصفصاف. وباطنها مغسول بالبلسان. ثم تُقعقع حمامتان مُطوقتان مُبتعدتَيْن عند اقترابنا. وفي أدنى نقطة من الانحدار، يظهر أمامنا مدخلٌ إلى الأرض السفلية لتلال المنديب.

هناك حصنٌ صغير يَحْمِي فَوْهَةً داكنة في الحجر الكلسي. وعلى الرغم من أنني سبق لي ارتياد أنظمة كهفية من قبل، شعرتُ فجأةً بصعوبة في البلع، كما لو أن هناك حصاة في مريئي. وكأنَّ النحل يحتشد على فروة رأسي. أما شون، فكان هادئًا ومُتشوقًا للنزول.

الدخولُ شاقٌّ؛ إذ يتطلَّب منا الانثناءً بأجسامنا مع إمالتها للأسفل كي نتمكَّن من الهبوط إلى وعاءٍ يبدو مُغلقًا، مكان أسطوانتي مُغلق. وتسقط الأشعة عبر مهاوي البر على حِدَقَات أعيننا، فتتسع في الظلام حتى نُشعل مصابيح الإضاءة التي في حوزتنا. يقود شون الطريق مُبتعدًا، ويستلقي ثم يُحرِّك رأسه أولًا ليدخله في فجوة صغيرة في ظل قاعدة الوعاء. أُشاهدُ ساقيه المُرتعشتين وهما تختفیان ببطء؛ وعندما تختفي قدماه، أنزلُ لأنضم إليه. وبوجهٍ مدفوع بالقوة في الحصى الرطب، أتحرك مُتقدِّمًا بالتلوي، مع الإحساس بالصخرة كما لو أنها يدٌ تضغط أولًا على الجمجمة ثم على الظهر ثم على الجسم كله، قضيتُ لحظةً وجيزةً في قبضتها؛ وبعد ذلك، أصبحتُ بالخارج مع شون على قمة

ثغرة طولها اثنا عشر قدمًا، حيث يجري شلال مياه منذ آلاف السنين، قاطعًا هذه القناة الضيقة إلى الصدع بالأسفل. نزلنا إلى الثغرة ووجَّهنا إلى الداخل، بينما انزلت أقدامنا على الصخر الرطب، وزهبتُ أنا أولاً ثم راقبتُ شون وهو ينزل. انعطف الصدع، وانعطف مرة أخرى، ثم انفتح مُتسعًا للغاية.

إننا في مكان رائع. نقتفي أثر مصاييحنا على طول سقفه وجدرانها، مُحاولين حساب أبعاده. أصبحت البوابة التي دخلنا بصعوبة من خلالها واديًا ضيقًا، مُجوفًا بفعل حركة الماء على مدى فترة طويلة من الزمن. جوانب الوادي الضيق عبارة عن منحنيات كبيرة من الحجر الكلسي الرمادي، بخطوط عرضية من الكالسيت الضاربة فيه كومضات البرق.

نواصل النزول للأسفل. كانت كتل حجرية بحجم السيارات قد سقطت من السقف إلى قاع السيل، وعلينا أن نتسلَّق حولها. يصبح المنحدر أكثر انحدارًا. ويضيء السقف بنقاط النجوم، فقاعات الهوايط، فتجذب مصباحنا وتُكثف ضوءه. ثم فجأة، يسقط من كلا جانبي الوادي الضيق انهياران من الحجارة، وتتساقط علينا بقوة الجلاميد وشظايا الصخور؛ ولكنها تتجمد بطريقة ما في منتصف الطريق، كعوارض بارزة فوق رؤوسنا. أرى تلك الشظايا تلتصق جميعها معًا بالكالسيت. ثم يبدأ الزمن في التلاعب بنا. إذ تبدو الحركات التي ظلت صامدة لآلاف السنين وكأنها قد تُستأنف دون سابق إنذار. أتوتر كثيرًا وأشعر بالقشعريرة تسري في أوصالي وأنا أمرُّ بين التموجات الحجرية المُتحدرة. وتبدو حركات جسمي متشنجة، ومُتحفزة.

على السطح، تنفضُ الخيولُ الذبابَ، وتضطرب الأساريغُ على زهور الشيح، وتبدأ الشمس في التواري مُعلنة عن حلول وقت الغسق. يقود الناسُ سياراتهم عائدين من العمل إلى منازلهم، وتصدع أجهزة الراديو بأصواتها، والنوافذ مُغلقة.

أسفل هذا كله، أمرُّ أنا وشون تحت قوسين حجريين آخرين. وقد أصبحت أرضية الخانق ملساء أكثر الآن. يتنامى لدينا شعورٌ بأنَّ ثمة هبوطًا كبيرًا في انتظارنا في مكانٍ ما. أشعرُ بالسحب كالماء، كما لو كنت أتدفَّق إلى أسفل ذلك المنحدر وعلى الحافة غير المرئية. تتغيَّر الأصواتُ، ويزيد الدوي. وكان هذا كافيًا بتحذيرنا، فتوقَّفنا على مسافة قصيرة من شفا حافة. وعند أقدامنا، تهبط أرضية الخانق بعيدًا في جرف، لا يمكننا أن نرى قاعدته.

أقول: «هذا يبدو لي كالجحيم يا شون.»

يقول شون: «لنقض بضع دقائق هنا.»

نجلُس على الجلاميد، ونُطفئ مصابيح رءوسنا. يظهر في البداية ضوءٌ من عالم آخر، تسقط صورة نبات السرخس وأوراق الشجر على شبكية العين فتبدو مثل الأشباح. ثم يستقر الظلام ويرسخ، حتى إنني عندما أمدُّ يدي لمسافة بوصة واحدة أمام عيني لا أعرفُ بوجودها إلا من صوت أنفاسي وحرارتها على راحة يدي. أُسدِل ستار أسود ثقيل بيني وبين شون، ثم تصلَّب ليُصبَح جدارًا من الحجارة، حتى أصبحنا في أرضين سُفليَّتين مختلفتين تمامًا.

إننا نميل إلى تخيلُ الحجر على أنه مادةٌ خاملة، عنيده في ثباتها. لكنه يبدو هنا في الصدع وكأنه سائلٌ توقَّف عن تدفُّقه لفترة وجيزة. من منظور الزمن السحيق، ينطوي الحجرُ كالتبقيات الأرضية، ويتدفَّق كالحِمْم البركانية، ويطفو كالألواح، ويتحرَّك كالحصى. وعلى مدى الدهور، تمتصُّ الصخور المياه، وتتحوَّل، وترتفع من قيعان البحار إلى القِمَم. هنا بالأسفل، أيضًا، تُصبح الحدود بين الحياة وانعدام الحياة أقل وضوحًا. أفكَّر في اكتشاف العظام في حفرة أفلين، التي تلمع بالكالسيت، والمتناثرة على نحوٍ مختلط، وقد تحوَّل تقريبًا إلى حجارة ... أستخرجُ خلسةً البومة المُشكَّلة من عظام الحوت، وأتحسَّس النقوش البارزة على ظهرها، وأقواس جناحيها، مُفكِّرًا في رحلتها من ضلوع حوت على الشاطئ. إننا أيضًا كائناتٌ تتكوَّن جزئيًّا من المعادن؛ فأسناننا شِغاب، وعظامنا حجارة، وتوجد جيولوجيا للأجسام كما للأرض. إنه التمعدن — أي القدرة على تحويل الكالسيوم إلى عظام — الذي يُمكِّننا من المشي مُنتصبي القامة، لنكون ضمن الفقاريات، ويُمكِّننا كذلك من تشكيل الجمجمة التي تحمي أدمغتنا.

يُعيد شون تشغيلَ مصباحه. فيظهر وهجٌ ووميض. وها هو ذا الجرف مرةً أخرى عند أقدامنا، والماء ينساب على وجهه. ربما سنجد طريقنا إلى قاعدة الشَّلَال لاحقًا في رحلتنا؛ ولذا قرَّرنا تثبيت حبل أسفله الآن، في حال احتجَّنا إلى رفعه من الأسفل. نبحث عن جلمود ونعقد حوله الحبل من منتصفه؛ ثم يدق شون براحة يده حجرةً عالقة في المكان لمنع الحبل من الحركة لأعلى والارتفاع عن الجلمود عندما يزيد الوزن عليه. ألفُ بعد ذلك ما تبقى من الحبل وأعقد طرفيه؛ وأهزُّه مرتين على سبيل الاستعداد، وأعدُّ واحد، اثنان، ثلاثة! ثم أقذفه فوق الحافة.

نسمع صوتًا كصوت فحيح الثعابين، ونقرها، وارتعاشها في ضوء المصباح، وكذلك صوت صفعات سوطٍ حيث يفلج الحبل الساقط بشدة في الحجر.

يقول شون: «الآن، كلُّ ما نحتاجه هو أن نعرف الطريقَ الذي سنسلكه للأسفل وفي أرجاء المكان. هناك مَمَرٌ جانبي في مكانٍ ما على يسارنا وفقًا للخرائط التي رأيَناها؛ لكن الأمر الآن يتوقَّف على اختيار الممر الصحيح.»

نتسلَّق إلى أعلى باطن الوادي الضيق، بعيدًا عن حافته، متحرِّكين ضد التيار عبر السيل الوهمي، ومُتَحَسِّسينَ الجانِبَ الأيسر للوادي بأشعة مصابيحنا. هناك ثلاثة ممرات جانبية ظاهرة. نُجَرِّبُ كلَّ ممرٍّ فيها تَباعًا.

أحدُها يجعلنا نلفُّ حول أنفسنا في انعطافاته قبل أن ننعطف عائدين لينتهي بنا الحال في نافذةٍ واسعة تطلُّ على شلال، أسفله هُوَّةٌ لا يمكن تسلُّقها. والثاني عبارة عن صدعٍ ندلف إليه بصعوبة بضغْط أجسامنا، الأمر الذي علينا تكراره عندما ينتهي الممر. والثالث يأخذنا بعيدًا عن الغرفة الرئيسية، وعلينا أن نحسب المنعطفات في أذهاننا، مُغمِمينَ بها لأنفسنا (أول يسار، أول يمين، ثاني يمين) بحيث يُمكننا عكس التسلسل إذا أردنا العودة؛ وهذا ما نفعله.

يبقى احتمالٌ واحد، وهو مدخلٌ صغير بالقرب من سطح الغرفة، لا يمكن الوصول إليه إلا عن طريق حاجزٍ لبنيةٍ شلالية من حجر الانسياب الرطب، الذي يقع بعيدًا أعلى قاع الوادي. نتسلق إلى حافة البنية الشلالية، وننتبِه إلى الحاجز. إنَّه عبور مُرعب. يمكننا التسلق بالحبال لأعلى، ولكن لا شيء يدعم الشخص المربوط بالحبل؛ انزلاقه واحدة ويسقط كلانا.

البنية الشلالية هي بنيةٌ غير مُتسقة الشكل. وحجر الانسياب (التكلُّس) هو الاسم الذي نُطلقه على رواسب الكالسيت التي تترسَّب من المياه المُشبعة بالمعادن نتيجة جريانها فوق منحدرات الكهوف الكلسية. يمكنك تخيُّل حجر الانسياب كما لو كان شمع إضاءةٍ أبيض، يتصلَّب تدريجيًّا أثناء جريانه، غير أنه تكوَّن على فتراتٍ زمنية وليس نتيجة توهُّج قصير الأمد. ونظرًا إلى الطبيعة التدريجية لتكوينه، فإنه يَستقرُّ في الثنايا والطيَّات الدقيقة، مثل طيات أنسجة جلود الفيلة، وسيقان الأشجار المُتجمدة. إنَّ حجر الانسياب جميلٌ المظهر، ولكن يصعب للغاية الإمساك به.

غالبًا لا يموت الناس أثناء استكشافهم للكهوف، ولكنه قد يكون من الصعب للغاية إخراج شخصٍ مُصاب بكسر في الساق من أعماق الصَّدع. السقوط من فوق بنية شلالية ليس بالضرورة سقوطًا مُميتًا، لكنه بالتأكيد أمرٌ مهلك للغاية. ربما خمسة وعشرون قدمًا. لكننا نعلم أنه الطريق الصحيح؛ لأن مصباح رأس شون قد وجد خطأً من العلامات

التي تتقاطع بالقرب من أعلى نقطة له، حيث أحدثت أحذية من سبقونا إلى اكتشاف المكان شقوقاً في الكالسييت، فجعلته في قوام كعكة النعناع ...

يعتصرني القلق كما لو كان شياطين صغيرة تلدغني عندما انطلقنا فوق البنية الشلالية. وبخطوات ثابتة، نختبر قدرة كل قدم، مثل محاولة المشي عبر منحدر من الحبال الحجرية الرطبة، والانحناء للمس الحداث بأطراف الأصابع لتحقيق التوازن، وكل ذلك ببطء شديد، ثم يصل شون وأصل أنا كذلك، ونصبح في المدخل بالقرب من سطح الغرفة ضاحكين بارتياح؛ وإذا بمنطقة جديدة من المتاهة تنفتح أمامنا.

تركنا الجاذبية تقودنا خلالها، آخذين دائماً المسار لأسفل الذي ينقسم فيه النفق، حتى يُخبرنا صدى الصوت أن ممرنا يقترب من مساحة واسعة؛ ثم ها نحن أولاء في قاعدة الشلال، وها هو ذا الحبل الذي سبق وألقيناه ...

لكن الحبل عالٍ. لقد انحسر خلف الجلود الذي لففناه حوله، ولا يمر في أيدينا بانتظام، ما يجعل من المستحيل التحرك به لأعلى بسهولة أثناء التسلق. كل ما يمكننا فعله هو أن نربط أنفسنا به، ثم نتسلق، ثم نُحرّره، ثم نربط أنفسنا به مرة أخرى. إنه يوفر بعض الحماية ضد السقوط؛ فهو أفضل من لا شيء. أقود أنا الطريق. الصخر رطب؛ ومن ثم نجد صعوبة في التسلق لبضع لحظات. إنني سعيد بأننا ألقينا الحبل بالأسفل. يصعد شون بعدي، ونستريح أعلى الشلال؛ كي نشحن طاقتنا من أجل الرجوع. أشعر بالبرد الآن، وأرتجف حتى النخاع بفعل الظلام، والرطوبة، والحجارة.

فوق الوادي الضيق، أعلى الثغرة، وعبر الضغط، تتصاعد رائحة العشب في الأنف، وتصل إلى بطن المنحدر الأرضي الممتلئ بالبأسان، وحتى مستوى الحقول، والخيول، وطيور السنونو الهابطة، خارجة من العصر الكربوني إلى حقبة الأنثروبوسين ...

تغرب الشمس على السطح. وتُقفل حدقات أعيننا من وخز أشعتها. الألوان غير معقولة، ورائحة من جديد. الأزرق يرى أزرق تماماً، والأخضر يرى بوضوح أنه أخضر. إننا مفتونان بدرجات الألوان، ومفتونان بالضوء الجامحة للرياح، ومفتونان بآخر ضوء للشمس يجعل أسراب السنونو التي تُغيّر اتجاهها فجأة تلمع وتتلاشى، ومفتونان بقبة السماء الهائلة وبالسحب المتلاطمة التي تحويها.

نسير في الطريق ببذلاتنا البرتقالية الواقية، وما زالت أعيننا تطرف. تمر عائلة في سيارة لاند روفر لامعة، ويستدير الأطفال في المقاعد الخلفية برءوسهم للنظر إلى هذين الغريبين اللذين يبدو أنهما قد سقطا من السماء، ولكنهما في الواقع قد خرجا من أعماق الأرض.



القصة الأكثر شهرةً في تاريخ استكشاف الكهوف البريطاني، هي قصة طالب فلسفة في أكسفورد في العشرين من عمره يُدعى نيل موس. ولا تزال، من واقع خبرتي، قصةً لا يرغب بعضُ الناس في «بيك ديستريكت» في الحديث عنها، على الرغم من مرور ما يقرب من ستين عامًا عليها.

في صباح يوم الأحد الموافق ٢٢ مارس عام ١٩٥٩، انطلقَ موس ضمن ثمانية أشخاص في رحلة استكشافية إلى أبعد الأماكن في بيك كيفرين، أو كهف الذروة، وهو نظامٌ كهفي بالقرب من كاسلتون في ديربيشاير. نصف الميل الأول أو نحو ذلك من بيك كيفرين عبارة عن كهف استعراضي، حيث يتجول السُّيَّاح والعامّة منذ أوائل القرن التاسع عشر، ولا سيَّما لحضور حفلاتٍ موسيقيةٍ كُورسيّةٍ تؤديها «الأوركسترا»، وهي صالة عرض طبيعية من الحجر الكلسي بالأعلى في «الغرفة الكبرى».

ولكن لنصف ميل في بيك كيفرين، تُصبح التضاريس أكثرَ خطورةً بكثير. ينخفض سقفُ الكهف ليرك فقط مساحةً رطبة للزحف معروفة باسم «ماكي دَكس»، والتي تغمرها الأمطارُ الغزيرة. بعد مسافةٍ طويلة تقطعها «ماكي دَكس»، يُوجَد صدعٌ مُنخفض يُسمَّى ممر بيكرينج، ويؤدي إلى منحنيٍّ قائم الزاوية يُطَوِّقه تجويفُ عين في الحجر يكفي اتساعه بالكاد لدخول شخصٍ واحد. بعد تجويف العين تأتي بُحيرةٌ عميقة يصل إلى الفخذ، وتُوجَد وراءها غرفةٌ صغيرة من الأرضية التي ينحدر منها ممرٌ رأسي (بئر) بعرض قدمين تقريباً عند فتحته. كان هذا هو الصدع الذي جاء الفريق لاستكشافه، على أمل أن يؤدي بهم إلى المضي قدماً داخل متاهة الممرات أسفل هضبة «وايت بيك».

تولَّى موس، وهو شابٌ طويل ونحيف، أمر القيادة. وأنزل سُلَّم كهوف ذا أسلاك خفيفة ودرجات من الألومنيوم إلى أسفل البئر، ونزل موس داخله. ظلَّ البئر في وضع رأسي تقريباً لما يقرب من خمسة عشر قدماً، ثم تسطحَّ والتوى قبل أن ينثني بقوة في انحناءٍ كانحناء المرفق ويعود إلى وضعه الرأسي مرةً أخرى. بشيءٍ من الصعوبة، تغلَّب موس على الانثناء ونزلَ إلى القسم التالي، فقط ليكتشف أن البئر أصبح مختنقاً بالجلاميد. لقد أوصد. كان يشعر بالجلاميد تتحرَّك تحت قدميه، ولكن لم يكن بالإمكان النزول لأكثر من ذلك. ومن ثمَّ بدأ في الصعود. ولكن أسفل ثنية المرفق مباشرةً، زلَّ ثبات قدميه على السُلَّم، وانزلق قليلاً ووجد نفسه عالقاً.

لم يستطع ثني رُكبتيه لاستعادة استمالة درجات السُلَّم نحوه، والتي كانت على أي حال رَلِقة بفعل الوحل. كانت ذراعاها مُثَبَّتَتين بالقرب من جسده بجانب البئر، وكانت

يداه تخربشان عبثاً مُحاولَةً الإمساك بالحجر الكلسي الأملس. بدا أنَّ السُّلَمَ أيضًا قد تحرَّك عبر مساحة البئر، فلربما جرَّته حركةُ الجلاميد في قاعدة البئر، ما أعاق الصعود أكثر. سرعان ما أصبح عالِقًا في الصدع؛ وفي كل مرة كان يتحرَّك فيها، كان احتباسه يزداد شيئًا يسيرًا.

نادى على أصدقائه في الغرفة، على بُعد ما يقرب من أربعين قدمًا أعلاه، قائلاً: «اسمعوا، أنا عالِق. لا يُمكنني التحرُّك بوصة واحدة.»

افترض أصدقاؤه أنه يمكن حلُّ المشكلة عن طريق إسقاط حبلٍ إلى موسى وسحبه إلى الخارج. ولكنهم لم يكن معهم سوى حبلٍ يدٍ خفيف، وليس حبلًا يصلح ليلْفَهُ حول جسمه. أنزل الحبل، وتمكَّن موسى بطريقةٍ ما من تثبيته حوله. ولكن عندما بدأ السحب، انقطع الحبل. فأسقط مرةً أخرى، وأعيد تثبيت الحبل. ولكنه انقطع مرةً أخرى. ثم انقطع مرةً أخرى. لا يمكن سحب السُّلَمَ نفسه خوفًا من أن يتسبَّب ذلك في انحشار موسى أكثر. ازداد دُعر موسى. وتسبَّبت كل ارتجافة في جسمه في انزلاقه أعمق قليلًا في البئر. لقد كان عالِقًا بالفعل، وكان أيضًا يختنق. ومع كل نفسٍ، كان موسى يستنزف بعضًا من الأكسجين المحدود في البئر، ويزيد قليلًا من محتوى ثاني أكسيد الكربون. ولأن ثاني أكسيد الكربون أثقل من الأكسجين، فقد بدأ في ملء البئر من قاعدته إلى أعلى. وأصبح الهواء مُلوَّثًا أكثر فأكثر، في البداية في البئر ثم في التجويف الذي فوقه.

بحلول هذا الوقت، أُطلقت صافرات الإنذار فوق الأرض، وبدأت ما كانت في ذلك الوقت واحدةً من كبرى محاولات الإنقاذ من الكهوف التي شهدتها التاريخ. وأُرسلت النشرات الإذاعية إلى هيئة الإذاعة البريطانية (بي بي سي)؛ وتدفَّعت إلى مكان الحادث فرُقٌ من سلاح الجو الملكي البريطاني، ومجلس الفحم الوطني، والبحرية، وكذلك أفراد من مُستكشفي الكهوف المدينين. كما هُرِعَ والد نيل، إريك موسى، إلى كاسلتون لكنه لم يتمكَّن من التقدُّم إلى داخل الكهف. فانتظر في الجوار، يملؤه الذعر، عاجزًا عن المساعدة. كانت البئر التي علِقَ فيها موسى على بُعد ١٠٠٠ قدم تقريبًا من المدخل، وكان لا بد من نقل جميع معدات الإنقاذ والأفراد على نحوٍ محفوف بالمخاطر عبر العقبات المختلفة لمجرد الوصول إلى قمة تجويف البئر. كافحوا لإنزال أسطوانات الأكسجين الثقيلة عبر «ماكبي دكس»، ودُفِعَ بالرءوس والأيدي على طول ممر الجلاميد. وجاء شابان ببطارية سيارة سعة اثني عشر فولتًا لتوفير الطاقة للإضاءة. كما أحضر جير الصودا لامتصاص ثاني أكسيد الكربون الزائد. ومُرَّرت مئات الأمتار من خطوط الهاتف عبر النظام الكهفي،

لتمكين التواصل بين الصدع والعالم الخارجي. حاول ثلاثة مُتَطَوِّعين نزولَ البئر بحبل أقوى، ولكنهم فقدوا وعيهم وكان لا بد من سحبهم هم أنفسهم إلى الخارج. تمكَّن رجلٌ رابع من الوصول إلى الحبل حول صدر موس، ولكنَّ شدَّ الحبل وإحكامه زادًا من سوء تنفُّسه الذي كان مُوجِّعًا بالفعل. عند هذه المرحلة، كان موس قد فقدَ وعيه فقدًا رحيماً، مُخْتَنِقًا بزفيره.

كان من بين الأشخاص الذين سَمِعُوا خبرَ محنة موس فتاةٌ تُجيد النسخَ على الآلة الكاتبة في الثامنة عشرة من عمرها من مانشستر، وتُدعى جون بيلي. هُرعَت بيلي، التي كانت مُستكشفة كهوف ذات خبرةٍ وكانت شديدة النحافة، إلى كاسلتون لمحاولة المساعدة. خاضت الرحلة الصعبة إلى البئر، ووافقت على محاولة الإنقاذ. وهناك وُجِّهت لكسر عظام ترقوة موس أو ذراعيه إذا لزم الأمر؛ من أجل تحرير كَتِفَيْهِ من قبضة الحجر والتمكُّن من سحبه. بينما كان أحدُ الأطباء من سلاح الجو الملكي غارزًا في الطين حتى خصره ويضخُّ بيده الأكسجين إلى أسفل البئر، حاولت بيلي الوصول إلى موس قبل أن يُرجِعها هي الأخرى الهواءُ الفاسد.

في صباح يوم الثلاثاء، الموافق ٢٤ مارس، أُعلنت رسمياً وفاة موس. عندما سمعَ إريك الخبر، طلب أن يُترك جثمان ابنه في البئر بدلاً من أن يُعرضَ آخرون أنفسهم للخطر في محاولة انتشاله.

ومع ذلك، تمنَّى إريك دفناً بطريقةٍ ما. فطلبَ الإذن من الطبيب الشرعي لإغلاق الصدع على جسد موس بعدما تسبَّب في قتله. نُقلَ مسحوق الأسمنت من الأعمال المحلية إلى الكهف، ومُزجَ بمياه من البحيرة التي يصلُ عمقها إلى الفخذ؛ ثم سُكِبَ في تجويف البئر، ودُفِنَ موس هناك إلى الأبد. ومن ثمَّ يُعرف هذا الجزء من بيك كيفرين الآن باسم «غرفة موس».

بحلول الوقت الذي عُذَّت فيه أنا وشون إلى الكوخ، كان الظلام حالاً. اغتسلنا بالخرطوم، ثم علَّقنا بذلاتنا الواقية في الهواء البارد للحديقة، واحدة على كل ذراع من ذراعي عمود الطَّوْطم. ورُحَّتْ أَصْفَرُ بِلَحْنٍ أَغْنِيَةٍ من ألبوم «رايبر سول» لفريق البيتلز أثناء عملنا. أخبرني شون كيف أنه صعدَ ذات مرةٍ مُنحَدراً مُشَجَّراً في أخدود بورنجتون كومب، في مواجهة حفرة أفلين؛ ووجدَ مَدْخَلاً إلى غرفةٍ ذات فتحة كبيرة بما يكفي ليضع رأسه بها، ولكنها ضيقة للغاية بما لا يتَّسع لجسده.

يقول شون: «صرختُ فيها، وأجابتنِي الغرفة وهي تُرجِّعُ صدى الصوت مُغْنِيَةً بلحنٍ آخر.»

ذهبتُ لأنام في الغرفة العلوية. يمتدُّ طولها بطول المنزل. وتستند على عوارض بارتفاع الرأس من خشب المُران المُتقوَّس، بها حَفَرٌ أحدثته خفافسُ مُزعجةٌ يؤدي إلى دهاليزٍ لا أَسْتَطِيعُ رؤيتها. كلُّ نهاية جملون بها نافذة صغيرة بإطارٍ من البلوط، يدخل من خلالها هواءُ الليل البارد. وتصطفُّ الكتبُ في أكوامٍ طويلة على الأرضية لأن جدران الجِصِّ الأبيض مائلة للغاية، ومن ثمَّ يصعبُ وضع رفوف عليها. قبل النوم، جلستُ أقرأ كتاب هاريسون «سيادة الموتى». وأنسخُ بضع جمل من بداية الكتاب:

لأول مرة منذ آلاف السنين، لا يعرفُ مُعظمنا أين سيُدْفَن، على افتراض أننا سندفنُ بأي حالٍ من الأحوال. وتُصبح احتمالية أن نُدفَنَ بين أسلافنا بعيدةً على نحوٍ مُتزايد. إنه لأمرٌ مُروِّعٌ من المنظور التاريخي أو الاجتماعي. فالشك فيما يتعلَّقُ بمُسْتَقَرِّ المرء بعد وفاته لم يكن لتتصوَّره الغالبية العظمى من الأشخاص منذ بضعة أجيال.

تتردَّدُ صيحاتُ بومة سوداء في أرجاء الغرفة آتيةً من الغابة المحيطة. وأحلمُ في تلك الليلة أن الكالسيت يبتلعني ببطءٍ، كطلاءٍ يزحف فوقِي ويثبَّتني في مكاني. ثم أَسْتَقِظُ على صياحٍ آتٍ من الحديقة. إنَّه ضوءُ الفجر. وأسمعُ لويس من نافذة الجملون يجري في الحديقة. فأطلُّ لأراه. إنَّه حافي القدمين مُرتدٍ منامة، ويقف عند قفص الدجاج.

«أُمِّي، كم بيضة نحتاجها للفطور؟!»

تذكُرُ الصحيفة هذا الصباح أن الجيولوجيين اكتشفوا بحارًا مائية مدفونة في طبقة الوشاح الأرضية. وبها أربعة أمثال كمية المياه التي يمكن أن يحبسها معدن يُسمَّى رينجودايت مقارنةً بتلك الموجودة في جميع مُحيطات العالم، وأنهاره، وبحيراته، وجليده مجتمعةً.

خلال الأيام التالية، تنتقلُ أنا وشون من مكانٍ إلى آخر في المنديب. ويُعلِّمني شون الرؤية السفلية؛ أي كيفية رؤية المداخل الخفية للأرض السفلية، وامتداداتها المُستترة. تُواصل

الحرارة الارتفاع أكثر فأكثر، ولكنها غير شديدة. تشتاقي الأرض إلى المطر ولكننا لا نشتاقي إليه؛ لأن المطر سيندفع عبر الأنظمة الكهفية، ما يجعل دخولها شديد الخطورة.

فوق الأرض المُشجرة، حيث ينمو السرخس فوق الرءوس عاليًا وتوجد مزرعة صنوبر قديمة فيما يُشبه الخشب البري، نتبع مسارات الغزلان إلى جرفٍ صغير، في قاعدته فتحة كهف يُنادينا تحت الحجر. يميز السرخس المدخل المحاط بالعليق. ويتسلق اللبلاب الجرف. وتتشمس فراشة الأميرة الحمراء في موضع سقوط الضوء، وهي تبسط جناحيها وتطويهما ببطء. نتسلق بوعورة أسفل الجرف، لندخل مكانًا يُنذر بالخطر. إذ يميل منحدر من الركام الصخري مُؤديًا إلى غرفة سفلية مُسطحة. وثمة كتل كبيرة من الصخور مُعلّقة من سقف الصدع المُشقق. ننزل إلى الغرفة، ونريض هناك.

من الواضح أنه مكانٌ قوي ومنيع، وقد جذب البشر إليه لآلاف السنين. فهنا قُدمت الودائع الشعائرية؛ حيث أُلقيت جثث البشر والحيوانات أو وُضعت في الصدع، على الأرجح خلال العصر الحجري الحديث. وعُثر على آثار مُقدّسة من العصر البرونزي؛ وفي وقتٍ ما في القرن السادس عشر أو السابع عشر رُسِمَت على الحجر بالقرب من المدخل أشكالٌ مَطلية باللون الأحمر. يُعتقد أنها علاماتٌ للحماية، نقوشٌ رُقيات لدرء الشر. أتساءل وأنا بالأسفل هناك في الصدع: ترى هل صُمِّمت لمنع الشر من دخول هذا المكان من الأرض السفلية، أم لمنعه من الخروج منها؟

في يومٍ آخر، وبالقرب من أعلى نقطة في هضبة المنديب، أمشي أنا وشون فيما يُعرف باسم «الأرض الوعرة». «الوعرة» تعني «الخشنة» أو «المتجعدة»، والأرض الوعرة هي مشهدٌ طبيعي من بقايا أعمال تعدين الرصاص يعود تاريخها إلى أكثر من ٢٠٠٠ عام. ذلك حيث خُلِفَت عمليات تعدين رومانية محدودة النطاق مئات الأكوام الصغيرة من المُخلفات وراءها؛ وفي القرن الثامن عشر، أُعيدَ تسخينها لإذابة أي خامٍ رصاصٍ مُتبقٍّ. هذا العمل المزدوج في المشهد الطبيعي ترك الأرض مُحدبةً بتلالٍ صغيرة من الخبث السام، الذي نما فوقه العشب بكثافة؛ فنبذته الماشية التي تشعر بتلوثه.

نسير في ذلك الوادي الصغير الوارف والسام إلى نقطة رصدٍ ومشاهدة. الهواء ضبابيٌّ بعض الشيء. يستوضح شون المعالم الرئيسية: قناة بريستول، وهضبة دارتمور إلى الجنوب الغربي، ومحطة هينكلي بوينت للطاقة النووية الجاثمة على الساحل، وأسفلنا الأراضي المسطحة المنتشرة لمستويات سومرست، حيث نعرف — من خلال الدقة المذهلة لتأريخ حلقات الأشجار — أنه في عام ٢٨٠٧ قبل الميلاد قطع الناس من العصر الحجري

الحديث أشجار البلوط وشكلوا منها الألواح، وربطوها معًا، وثبتوها بالأواح مُتعامة، ووضعوها كمسار فوق المُستنقعات؛ للربط بين الأراضي المرتفعة.

تدور الطائرات الورقية فوقنا، وفوق الطائرات الورقية تدور الصقور الحوامة. وينقل عمود الاتصالات عن بُعد الإشارات عبر الهواء، وعبر أجسامنا. أما بالأسفل في السهول المنبسطة، فتشتعل النار من وسط منصّة من الصفصاف، ويرتفع دخانها على شكل ريشة مُستقيماً لأعلى في الهواء الساكن. ثم تضربنا أشعة الشمس. وأغلق عيني، فأرى حوالق حمراء وذهبية.

يقول شون: «الجو حارٌّ للغاية فوق سطح الأرض. فلنذهب إلى مكانٍ أكثر برودة». وكذلك ذهبنا. سيكون واحدًا من أكثر الأماكن التي دخلتها إثارة للقلق.

فوق الحقل ونزولاً إلى تعريشة من اللسان والمران العتيق، يكسو الحزأ الصخر باللون الأخضر الذهبي الناعم. يلي ذلك قاع الجدول المائي بين نبات الجولق والسرخس؛ وفي الخلفية، يتلأأ طائر السمنة مُحلقاً إلى الغرب مزقزقاً ومُقطّطاً. وتنزل طيور السنونو مُحلقة فوق المروج؛ حيث الحرارة العاصفة في رياح شمالية شرقية. وعلى حافة تجويف شديد العمق وقبل أن ندلف إلى داخله، نُومئ إيماءة أخيرة للشمس — للضوء الذي يتخلل أوراق الأشجار مُشكلاً شباكاً، وللصقور التي تُحلّق عالياً — ثم ننزل حفرة في التربة الحجرية الباردة، التي تأكلت حتى أصبحت صدعاً مائياً بفعل حركة الجدول؛ ونصل إلى جزء من الأرض أشبه بالحلقوم، ثم في اللقمة السوداء لِلزّمة حجرية مصقولة مصاحبة بعشوائية وروعة لأمونيّات على شكل حلزوناتٍ وسهمياتٍ على شكل رصاصات؛ ثم نهبط إلى الصعاب.

يتقدّم شون، وينزل إلى بئرٍ بعمق ستّ أقدام. أتبعه، وأنزل إلى الظلام، لأجده جاثياً على ركبتيه. المكان هنا لا يتسع لِكُلينا إلا مُنحنِي الظهر. وأمامنا مدخل بعرض الكتف يؤدي إلى الانثناء الأرضي.

يقول شون بهدوءٍ وإعجاب: «هذه مساحة تكوّنت نتيجة انهيارٍ ما».

الانثناء أو التمجّج الأرضي عبارة عن مجموعة من الجلاميد انهار كلٌ منها متجوّفاً أمام الآخر، ما أتى إلى سدّ جزءٍ من الممر؛ ولكن يمكن بالكاد تتبّع مسارٍ عبر فجواته. الانثناء الأرضي هو بنيةٌ دقيقة لا يمكن التنبؤ بها. وإذا لم يتأثر الانثناء الأرضي بشيء، فإنه يُمكنه الاحتفاظ بوضعه لعشرات الآلاف من السنين. غير أن هزة أرضية من شأنها

أَنْ تُحَرِّكَه بترتيبٍ جديدٍ في لحظة. وقد تتسبَّب لمسةٌ بشرية في تحريك جلمود، ما يتسبَّب في إزاحة ناتئة كاملة، ومُحاصرة قدم أو يد، أو فيما هو أفظع؛ احتباس أحد الأشخاص في الداخل.

يدقُّ قلبي أجراس التحذير في أذني وأنا جاثم في ذلك المكان الأجوف. أمدُّ يدي وأضعها على الصخرة السوداء للجلمود الأول، وتسري البرودة في أوصالي كالتيار الكهربائي، فتنفض لها ذراعاي، وتشل حركتي.

يبدو حجر الانتناء الأرضي جميلاً، حتى إنني أعتقد أنه حجر كلسي داكن يلمع في ضوء المصباح كالثلج، ثم أرى أنه حتى الهواء في الفراغات بين الجلاميد يبدو لامعاً بطريقةٍ ما، ومن ثمَّ يستحيل بالفعل عدم مواصلة الدخول إلى هذا الانتناء.

ثم تظهر إشارة تساعدنا على معرفة كيفية التنقل في المتاهة؛ إذ يتدلى حبل من النايلون الأبيض من الجلمود الأول. إنه «خيوط أريادني»، الذي تركه مكتشفو الكهوف الأوائل، وسمَّوه بذلك تيمناً بكرة الصوف التي أعطتها أريادني إلى ثيسوس ليحل خيطها خلفه، واضعاً طريقاً للعودة إلى برِّ الأمان أثناء انعطافه بالأسفل في المرات المظلمة في عرين مينوتور.

يهمس شون إليَّ قائلاً: «بعدك»، مشيراً وملوِّحاً بيديه نحو الحبل، ومنحنياً قدراً استطاعته في ذلك الموضع الضيق.

أجيبه هامساً، ورائداً تحيته بانحناءٍ كذلك: «لا، من فضلك، بعدك بالتأكيد». يُدير شون عينيه ويقود الطريق، مُدخلاً رأسه أولاً عبر فتحةٍ يزيد حجمها قليلاً على عشرين بوصة. ثم تختفي قدماه. وأتبعه.

بالأعلى وبالدخل وفي الأسفل، أنزلقُ عبر كل فتحة سوداء لكل مُنعطفٍ جديد في الانتناء الأرضي، وأتبع الخيط الأبيض، وأنحني بجسمي ليسعني المكان، وأتقلص من برودة الحجر، وأحاول الدفع بأقل قدرٍ ممكن أمام أي جلمود، وأحاول بطريقةٍ ما أن أتبحَّر بحيث أصبح كالغاز الذي يُمكنه التدفُّق عبر هذا المكان دون المساس بأيٍّ من الأسطح. لكنني أدرك أنَّ جسمي أشبه بحقيبة خرقاء من العظام والدم، وأدركُ حاجتي إلى رفع نفسي إلى الأمام بكوعي وركبتي، وللدفع بقدمي والسحب بأصابعي، كما أدرك أن كل لمسةٍ للصخر تُشكِّل خطراً؛ فأُخطو خفيفة قد تؤدي إلى الوقوع في شرك الانتناء الأرضي، حتى يعبر شون أخيراً من إحدى الفجوات وأسمعه يتنهد في المكان، فأنزلقُ للانضمام إليه في غرفةٍ كبيرة بما يكفي تقريباً للوقوف، ويصبح السقف فوقنا صلباً مرة أخرى.

أقول مُتَنَفِّسًا بصعوبة: «إنَّه الجحيم.»  
فيقول شون: «أجل.»

إلى يسارنا ممرٌ يُحيط بدائرة سوداء في عرض الكتف. وأمامنا، تنتبه عيناى ويضيق حلقي لرؤية لوحين مائلين من الصخر الأسود بطول عشرة أقدام — يشبهان الرخام أكثر من الحجر الجيري — يختفيان في الظل، مُتجه كلُّ منهما نحو الآخر. إنَّه مستوى تطبُّق، تشكَّل عندما كان الصخرُ يستقرُّ بالأسفل على هيئة رواسب في قاع البحر. باعدت حركة الطبقات الأرضية بين جوانب المستوى خلال ملايين السنين اللاحقة، وعمل الماء على صقل فراغ بينها؛ وطريقنا الذي نتقدَّم فيه هو إلى هذا الزمكان السحيق، إلى ملزِّمة الزمن السحيق هذه.

ندخل مستوى التطبُّق في زعر، مُتكتئين على الزاوية السفلية من الحجر، ودافعين بأنفسنا إلى الأمام في الظلام؛ حيث المستوى العلوي للخارج وفوق رءوسنا. ليس ثمة خطر من انهيار شيء هنا، ولكن الشعور بالاحتجاز أمرٌ صعب. نُسلم أنفسنا لمستوى التطبُّق، حتى يضيق في النهاية ويُصبح مُستنقعًا تتراكم فيه الرواسب حيث لا ينتهي ممر الماء، ولكن تنتهي بالتأكيد قدرة أجسامنا البشرية الصلبة غير القابلة للتقلص. في نقطة التلاشي تلك، لا يتحدث أيُّ منا. فاللغة عاجزة هنا. وكنا على أي حال منشغلين للغاية ببناء بنايات داخل أنفسنا قد تؤوي أرواحنا؛ لأن الضغط هنا هائل؛ إذ يثقل علينا وزن الصخر والزمن من كل اتجاه بكثافةٍ لم أعهدها من قبل، الأمر الكفيل بأن يُحوِّلنا سريعًا إلى حجارة. إنَّه مكانٌ بديع ورهيب، ولكنه ليس بالمكان الذي يمكن تحمُّل المكوث فيه لفترة طويلة.

نعود إلى حافة الانثناء الأرضي، مُدركين أنَّ علينا العودة من خلاله؛ وهنا يُوجَد طرف خيطنا، دليلنا الأبيض. ومن دونه لم نكن لنتمكَّن من اقتفاء أثر طريقنا عبر متاهة الجلاميد. بل كان الأمر سيُشبه حفظ خمسين كلمة صعبة النطق في طريق النزول، ثم تذكُّرها بترتيب عكسي في طريق العودة لأعلى.

أستلقي لقيادة الطريق، وأتبع الخيط؛ حيث تفتح كلُّ غرفة صغيرة في الانثناء الأرضي على الغرفة التالية كما ينبغي، واحدة تلو الأخرى، على التوالي. أمرٌ عبر آخر فجوة؛ وعندما أرفع نفسي للمرور في بئر الدخول، أشعر بقصف فكِّي الحجر الأسود في المساحة الفارغة أسفل أصابع قدمي، ثم أصبح خارج الصدع المائي وداخل التجويف، والهواء الدافئ يدور حولي، وتنمو عظامي مرةً أخرى في عاصفة الضوء، وتلفُّ السراخس لونها الأخضر فوقى



وبداخلي، وتزدهر الحزازيات على جلدي، وتنسكب أوراقُ الشجر في عينيَّ؛ وأجلس أنا وشون ضاحكين، ونعلم في تلك اللحظات القليلة أننا كي نفهم الضوء، فعلينا أن نُدفنَ في أعماق الظلام أولاً.

نخرج من التجويف، ونترك وراءنا اللسان والمُران. أشعة الشمس كثيفة للغاية لدرجة تُغريني بالاستلقاء على ظهري في كنفها، طافياً كما لو كنت في بحرٍ شديد الملوحة. بعد مستوى التطبُّق، أصبحتُ خطوطُ رؤيتنا كبيرة. إذ تبدو الصورة الظلّية في الأفق فوقنا كقُبَّتَيْنِ عُشْبِيَّتَيْنِ مُسْتَدِيرَتَيْنِ.

يشير شون إليهما. ويقول: «إنهما إحدى التلال الجنائزية التسع في بريدي.» هذه أيام صناعة التبن في المنديب، حيث تفوح رائحة قطع العشب اليناع في الهواء. وحيث رُفِعَ التبن ولُفَّ في حِزَمٍ سوداء، ظهرت حصيلة ذلك بالفعل كبراعم خضراء في جُدَامَةٍ ذهبية. نسير أنا وشون معاً صعوداً نحو تلال الدفن من كهف الانثناء الأرضي، على طول المسار المُجَوَّف ذي الجوانب التي يبلغ ارتفاعها خمس عشرة قدماً من القاع إلى قمة السياج.

يرفرف سِرْبٌ من طيور الحسون بعيداً آخِذاً بمجامع القلوب، ويتألق غناء الطيور الصّدّاحة حولنا. يستهويني سخاء الألوان ورحابة المكان في هذه الأرض الطبيعية. هنا في المنديب، رأيتُ مدى ضالّة الحدّ الفاصل بين العالمَيْنِ العلوي والسفلي، ومدى صعوبة المرور إلى أيٍّ منهما من كلا الاتجاهين.

يؤدي المسار المُجَوَّف إلى فجوة في جدارٍ حجري، ومنها إلى الخارج على مرجٍ تهبُّ عليه رياحٌ غربية دافئة. تُوجَدُ تلال الدفن مُصطفةً على طول المُنحدر. أعبُرُ أنا وشون المرج، كلُّ منّا سعيدٌ بصمت الآخر، وبصحبته. ثم نصل إلى تلة الدفن الأولى ونستلقي هناك على العشب الطويل، ظهرانا إلى ظهر التل، وأشعة الشمس ساخنة على جلدنا.

نبات إكليلية المروج، والقنطريون، وأم رُويس أو زهرة الجَرَب. كلُّ شيءٍ غريب على نحوٍ مثير للرجفة. والذبَابُ على أوراق العشب غريب كالنمور، بعيون كآلف ياقوتة سداسية الأضلاع، وأجنحة عليها أرقى النقوش. ونحن مُستلقون في نَبَاتٍ تام، حتى إنَّ جندباً يهبط على بُعد بوصاتٍ منّا، وأشاهدُ أرجله تَهْتَزُّ عندما يسحب ساقه فوق جُنَحه الغمدي، مُصِدرًا صريره. أَفكّرُ في مُنشئي تلال الدفن هذه، وفي اختيارهم لهذا المكان المرتفع موقعاً لدفنهم. صناعة التوابيت، وصَبُّ الجرار المُطَوَّقة، وحرق الجثث، وبناء تلال الدفن الجنائزية.

جرى التنقيب عن ثمانٍ من تلال الدفن من أصلٍ تسعٍ في أسبوعٍ واحدٍ على يد الكاهن جون سكينر ورجاله عام ١٨١٥، وكان الدافع وراء النُبش مزيجًا من الاهتمام بالآثار وسرقة القبور. ووُجد أن جميعها بها جثة محروقة واحدة على الأقل. كما أن أحد تلال الدفن يحوي أغني مقبرة وُجدت في أي مكان في المنديب: امرأة كانت حاملاً، وفائدة لعظام حوضها؛ ولكنها رُفنت ومعه خرزٌ كهرماني، وخزفٌ مُلَوّن، ومثقابٌ نحاسي، ومشبكٌ ملابس مُتَقَن الصنع. بعد مرور أربعةٍ وعشرين عامًا على نهب سكينر لتلال الدفن التسع في بريدي، ضرب سكينر طلقًا نارياً في وجهه. ويُعتَقَد أن أصدقاءه نجحوا في إخفاء انتحاره، ما مكّنهم من دفن جسده في الأرض المُخصّصة لأبرشيته في سومرست بكاميرتون. «كثيراً ما نكون رافّةً بالأموات من الأحياء، على الرغم من أن الأحياء هم مَنْ يحتاجون أكثر إلى رأفتنا ...»

يحكي لي شون قصةً. وفيها يعثر علماء آثار معاصرون ينقبون في تلةٍ دفنٍ ترجع إلى العصر البرونزي في غابات المنديب على رُفات امرأة موضوعة في جرة جنائزية. كانت تلة الدفن قد فُتِحت بالفعل نتيجة الحرث العميق للأرض عندما زُرعت بالأشجار في وقتٍ مُبكر من القرن العشرين، لكن الجرة بقيت بطريقةٍ ما. يُخرج علماء الآثار الجرة من القبر، ويدرسون رُفات المرأة التي تحويها. وبمجرد انتهاء عملهم، وفي إحدى الأمسيات بينما تترفرف العثة البيضاء في ظلال الأشجار، يعيدون دفن رُفات المرأة في جرة مصنوعة على صورة طبق الأصل من تلك التي وجدوها فيها. وأثناء قيامهم بذلك، يتلو أحدهم بعض الصلوات على جانب القبر؛ فطقوس إعادة الدفن تُؤدى على مدى آلاف السنين تعبيراً عن الاحترام، وربما الاعتذار كذلك.

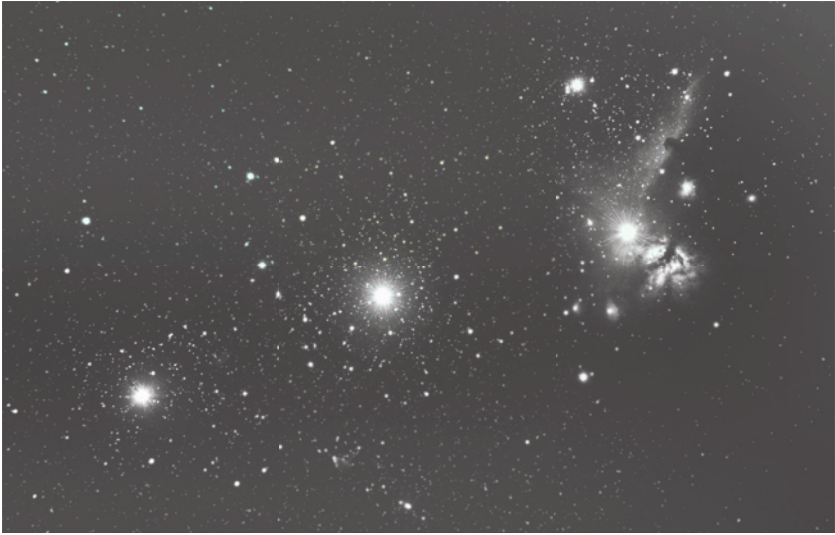
نقفُ أنا وشون في الرياح الدافئة ونتبع تلال الدفن، مارّين بالتلة تلو الأخرى حتى نصل إلى نهاية الصف، حيث آخر تلة من التلال التسع. من هناك، نعود إلى أول تلة دفن؛ ونستلقي مرةً أخرى على مُنحدرها، ونتحدّث ولا نتحدّث. تحتنا الأرض والجرار التي تحويها، وأسفل ذلك الحجرُ الكلسي والصدوغُ التي يحويها.

نستلقي على طبقة التربة المُعشوشبة لتلة الدفن لفترةٍ طويلة تُمكنني عندما نغادر من أن أنظر للخلف وأرى أننا تركنا بصمات أجسامنا على عُشب موقع الدفن ذلك، تاركين خطوطاً عريضة لما سيأتي.

## الفصل الثالث

# المادة المظلمة

(بولبي، يوركشاير)



على بُعد أكثر من نصف ميل تحت الأرض، وفي مُختبرٍ مُقامٍ على نطاق من الملح الصخري الفضّي الشفاف، الذي خَلّفه تبخُّر بحرٍ شمالي داخلي قبل حوالي ٢٥٠ مليون سنة، يحاول فيزيائيُّ شابٍ إمعانَ النظر في الفراغ.

يجلس أمام شاشة جهاز كمبيوتر، بجوار مُكعبٍ فضي كبير. يُسمَّى هذا المُكعب «مكعب» «دريفت»، ويعمل على التقاط أنفاس الرياح. يريد الفيزيائي الشاب التقاط الأنفاس الخافتة لرياح جسيمية تهب مُرسلة عبر الفضاء من كوكبة تُسمَّى «سيجنوس»؛ أي البجعة، وهي تبعد عدة سنواتٍ ضوئية عن الأرض.

يبحث الفيزيائي الشاب عن دليلٍ على الوجود المُظلم في مركز الكون؛ وجودٌ من الغموض بمكانٍ لدرجة أنه ابتلع حتى الآن جميع مُحاولاتنا تقريبًا، سواءً ما كان منها بغرض الاستكشاف والفحص أو الوصف والتصوير. الاسم الذي أطلقناه على هذا الوجود — الذي يرفض التفاعل مع الضوء، الذي ربما لا يكون حتى موجودًا — هو «المادة المظلمة». والمكان الوحيد الذي يمكن للفيزيائي الشاب أن يُجري فيه بحثه هو بالأسفل هنا في الأرض السفلية، مَحْمِيٌّ من السطح بثلاثة آلاف قدم من الهاليت، والجبس، والدولوميت، والحجر الطيني، وحجر الغرين، والحجر الرملي، والطمي، والتربة السطحية. ومن المُفارقات التي صادفته في عمله أنه كي يشاهد النجوم، عليه أن ينزل بعيدًا عن الشمس. ففي بعض الأحيان يمكنك الرؤية في الظلام على نحوٍ أكثر وضوحًا.

في أوائل الثلاثينيات من القرن العشرين، كان عالم فلك سويسري يُدعى فريتز زفيكي يدرس حشودَ المجرات باستخدام تلسكوبات معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا عندما لاحظ وجود شذوذٍ ذي دلالاتٍ غير اعتيادية. حشود المجرات عبارة عن مجموعات من المجرات مترابطة بفعل الجاذبية؛ وقد تضمَّن عمل زفيكي قياسَ سرعات الدوران لكل مجرةٍ على حدةٍ في مداراتها حول نواة حشد المجرات؛ وذلك لمعرفة وزن الحشد بأكمله. ما لاحظته زفيكي هو أن المجرات كانت تدور أسرع بكثيرٍ مما كان مُتوقَّعًا، لا سيَّما نحو الامتدادات الخارجية للحشد. وبهذه السرعات، كان لا بدَّ أن تخرج كل مجرةٍ على حدةٍ من نطاق جاذبيتها على الأخرى، ما يُبدد الحشد ويُشتتته.

انتهى زفيكي إلى أن ثمة تفسيرًا واحدًا فقط لذلك. لا بد من وجود مصدرٍ آخر للجاذبية، قوي بما يكفي للحفاظ على وجود المجرات معًا في الحشد؛ وذلك بالنظر إلى سرعات دوران الأجسام التي يمكن رصدُها. ولكن ما الذي يمكنه أن يوفّر مثل هذه القوة الهائلة لمجال الجاذبية، بما يكفي لربط مجراتٍ كاملة، ولماذا لم يتمكن من معرفة هذه «الكتلة المفقودة»؟ لم يجد زفيكي إجاباتٍ لأسئلته، لكنه بطرحه لها قد شكّل بداية بحث لا يزال مُستمرًا حتى اليوم. تُعرَف تلك «الكتلة المفقودة» التي كان يبحث عنها الآن

باسم «المادة المظلمة»، ويُعد إثبات وجودها وتحديد صفاتها أحد الأهداف الكبرى للفيزياء الحديثة.

ولكن كيف لنا أن نبحث عن الظلام في الظلام؟ كيف نبحث عن المادة التي لها كتلة ومن ثمَّ جاذبية؛ ولكنها لا تُصدِر ضوءاً، أو تعكسه، أو تحجبه؟ منذ محاولة زفيكي، جُمِعَ الدليل على وجود المادة المظلمة إلى حدٍّ كبير عن طريق الاستدلال، حيث لا يكون البحث عن المادة نفسها، ولكن عن تأثيرها المُفترَض على الكيانات المُضيئة، أي الأجسام التي يمكن رصدها. لاستكشاف مادة ليس لها ظل، عليك ألا تبحث عن وجودها؛ ولكن عن نتائج هذا الوجود وآثاره.

من المعروف الآن، على سبيل المثال، أنَّ المادة المظلمة تؤثر على منحنيات دوران المجرات الحلزونية، ما يجعل جميع الأجسام داخل هذا النوع من المجرات تدور بمعدلاتٍ مُماثلة، بغض النظر عن بُعدها عن مركز جاذبية المجرة. ومن المعروف أيضاً أنَّ المادة المظلمة تؤدي إلى انحناء الضوء أثناء مروره حول مجرة ما، مُتسبباً فيما يُشار إليه باسم «التأثير العدسي للجاذبية». وتتسبَّب الكتلة في انحناء الفضاء، كما أظهر أينشتاين في نظريته عن النسبية العامة؛ ويتَّبَع الضوء منحنيات الفراغ تلك، كما هو الحال عندما يمرُّ حول كيان ضخم كالمجرة. ولكن مثلما كانت مجرات زفيكي تدور بسرعة كبيرة، فإنَّ الضوء أيضاً ينحني بشدة بحيث يرجع فقط إلى المكونات المرئية لمجرة ما. ومن ثمَّ، لا بدَّ — مرة أخرى — من وجود كتلة أكبر من تلك التي يُمكننا رؤيتها. هذا الوجود الهائل غير المدرك، ذو المنحنيات الفراغية، وذو التأثير العدسي، الذي يحيط بالمجرة المرئية، يُعرَف لدى علماء الفيزياء الفلكية، باسم «هالة المادة المظلمة».

يُستدل من هذه الملاحظات وغيرها من الملاحظات المُماثلة على أنَّ حوالي ٥ في المائة فقط من كتلة الكون مُكوَّنة من المادة التي يُمكننا لمسها بأيدينا ومُشاهدتها بأعيننا ورصدها بمُعداتنا. هذه هي المادة التي يتكوَّن منها الحجر، والماء، والعظام، والمعادن، والدماغ، وهي المادة التي تتكوَّن منها عواصف النشادر في كوكب المشتري، وحلقات الدبش في كوكب زحل. يُطلق علماء الفلك على هذه المادة اسم «المادة الباريونية»؛ لأنَّ الجزء الأكبر من كتلتها يرجع إلى البروتونات والنيوترونات المعروفة لدى علماء الفيزياء باسم «الباريونات». من المفترض أنَّ ما يزيد قليلاً على ٦٨ في المائة من كتلة الكون مُكوَّن من «الطاقة المظلمة»، وهي قوة غامضة تعمل فيما يبدو على تسريع التوسُّع المُستمر للكون. أما نسبة ٢٧ في المائة المُتبقية من كتلة الكون، فيُعتَقَد أنها تتكوَّن من المادة المظلمة، التي ترفض كلَّ جسيماتها تقريباً التفاعل مع المادة الباريونية.

المادة المظلمة أساسية لكل شيء في الكون؛ فهي تُثبّت جميع البنيات معًا. ومن دون المادة المظلمة لن يكون ثَمّة وجود لحشود المجرّات الهائلة، والمجرّات، والكواكب، والبشر والبراغيث، والعصيّات. لإثبات وجود المادة المظلمة وفكّ شفرتها، كما كتبَ كينت مايرز، علينا الاقترابُ من «الكشف عن نظامٍ جديد، كَوْنٍ جديد، حيث سيعرّف حتى الضوء على نحوٍ مُختلف، والظلام كذلك.»

يعمل فيزيائيو المادة المظلمة في حدود ما يمكن قياسه وما يمكن تخيُّله. إنهم يبحثون عن الآثار التي تتركها المادة المظلمة في العالم المادي المحسوس. فعملهم هو عملٌ فلسفيٌّ شاق يستوجب الصبر وشيئاً كالإيمان: «كأن كلّ ما كان هناك، كان يراعات — ومنها يمكنك الاستدلال على وجود المَرَج.» كما قالت الشاعرة وعالمة الفيزياء المُختصة في المادة المظلمة ريبيكا إلسون.

في الوقت الحالي، يُعرّف الجُسيم الذي يُعتقد أنه على الأرجح مُكوّن المادة المظلمة بالاسم الطريف «ويمب»، وهو اختصارٌ لمصطلح بالإنجليزية يعني «الجُسيم الضخم الضعيف التفاعل». ما نعرفه عن جُسيمات «ويمب» يشير إلى أنها ثقيلة (يزيد وزنها على وزن البروتون بمقدار ألف مرة)، وأنها تكوّنت بكمياتٍ كبيرة بما يكفي خلال الثواني التالية لنشأة الكون لكي تُعادلِ النقص في الكتلة المفقودة.

إنَّ جُسيمات «ويمب» — مثلها مثل النيوترينوات، التي يُطلق عليها اسم «جسيمات الأشباح» — قليلة الصّلة بعالم المادة الباريونية. ولكن جسيمات «ويمب» تمرّ في أكبادنا، وجماجمنا، وأمعاننا بالتريليونات كلّ ثانية. وتنطلق النيوترينوات عبر قشرة الأرض، ووشاحها، ولُبها الصلب المُكوّن من الحديد والنيكل دون أن تلمس ذرة واحدة أثناء حركتها. بالنسبة إلى هذه الجُسيمات دون الذّرية، نكون نحن الأشباح وجُسيماتنا هي عالم الظّل، الذي يتكوّن في الغالب من شبكةٍ شفّافة. كان التحديّ الأكبر الذي واجهه الفيزيائيون هو كيفية إجبار هذه الجُسيمات المُرَاوغة على التفاعل مع التجارب؛ كيفية نسج شبكةٍ يمكنها اصطياذ هذه الأسماك السريعة. وكان أحد الحلول هو النزول إلى عالم ما تحت الأرض. ومن ثمّ، أنشئت مُختبرات تحت الأرض في جميع أنحاء العالم، وخُصّصت للكشف عن أدلة على تفاعل جُسيم «ويمب» أو نيوترينو لفترةٍ وجيزة مع المادة الباريونية. تُمثّل التجارب التي تُجرى في هذه المُختبرات العميقة جميعها أشكالا من صيد الأشباح، وتقع في أماكن بعيدة تحت الأرض؛ لأن الصخور المحيطة تشكّل دروعاً تحمي التجارب مما يُسميه الفيزيائيون «الضوضاء».

الضوضاء هي طنين الجسيمات في حياتنا اليومية عبر الهواء؛ بعبارة أخرى، هي الصَّخب الصادر عن العالم الذري المعتاد أثناء أدائه لعمله. إذ يمثل النشاط الإشعاعي ضوضاء تصمُّ الأذان. وميونات الأشعة الكونية تُمثل ضوضاءً أيضًا. وإذا كنت تريد الإنصات إلى أصواتٍ خافتة للغاية حتى إنها تكاد تكون غير موجودة على الإطلاق، فلن تتمكن من ذلك وهناك شخصٌ يقرع الطبول بالقرب من أذنك. لسماع تنفُّس الكون لحظة ولادته، يجب أن تنزل تحت الأرض إلى بقعةٍ تُعدُّ من الناحية التجريبية، أحد أكثر الأماكن هدوءًا في الكون.

على بُعد نصف ميل تحت الأرض في منجم مهجور باليابان، وفي غرفةٍ من الصخر الصوّان عمرها ٢٥٠ مليون سنة، يوجد خزانٌ من الفولان المقاوم للصدأ يحتوي على ٥٠٠٠٠ طن من الماء الفائق النقاء. يُراقب هذا الماء بواسطة ١٣٠٠٠ أنبوب مُضخَّم للضوء، ما يُشكّل عينًا مُركَّبة. تبحث العين عن ومضاتٍ صغيرة من الضوء الأزرق. هذه الومضات هي إشعاع شيرينكوف، الذي ينتج عندما يتحرَّك إلكترونٌ ما بسرعة تفوق سرعة الضوء في الماء. تبلغ الإلكترونات مثل هذه السرعات عندما يضرب الذرة — من حين لآخر — نيوترينو؛ إذ يُشتَّت التصادم إلكترونات الذرة بسرعاتٍ تزيد على سرعة الضوء. هذه الإلكترونات المُشتَّتة تُسمَّى «نواتج الإفناء»؛ وإذا كانت هذه الإلكترونات مُشتَّتة في الماء، فإنها تكوّن حولها لفترة وجيزة مخروطًا مضيئًا أزرق اللون أثناء حركتها. ومن ثمَّ، فإن العين المُركَّبة للأنايبب المُضخَّمة للضوء ترصد دليل «جسيمات الأشباح» ذا الإزاحة الثلاثية: ليس النيوترينو نفسه، أو الذرة التي اصطدم بها، أو الإلكترونات التي شتَّتتها؛ ولكن الهالة الزرقاء التي خلفها ذلك التوهُّج اللاحق للإفناء الذري الناتج عن الاصطدام بجسيمات الأشباح. هذه الغرفة المدفونة من الصخر الصوّان تُسمَّى «المُرصد»؛ فعلى الرغم من أنها على عمقٍ سحيق تحت الأرض، فهي في الحقيقة تستكشف النجوم، ومن بين مهامها العديدة الأخرى مراقبة المُستعرَّات العظمى في مجرة درب التبانة.

في أعماق منجم ذهب سطحي مُستنفَد في ولاية ساوث داكوتا، يُوجد زينون مُبرَّد تبريدًا فائقًا في صهريج فراغي يبلغ ارتفاعه ست أقدام، ومُحاط بـ ٧١٦٠٠ جالون من الماء المنزوع الأيونات المُجمَّع في خزان فولاني ملحوم ومُراقب بواسطة أنابيب مُضخَّمة للضوء؛ للكشف عن إزاحة فوتون واحد وإلكترون واحد ناتج عن اصطدام جُسيم «ويمب». الزينون هو غازٌ نبيل ذو ذراتٍ كبيرة. عندما يكون الزينون شديد البرودة، يُصبح ذا كثافة عالية؛ وتتجمَّع تلك الذرات الكبيرة معًا، ومن ثمَّ تُشكّل مقطعًا مُستعرضًا أكبر

للجسيمات القادمة، وتُحسَّن من فُرَص اصطدام جسيم «ويمب». في مشهد طبيعي حيث جُرِّفت الأرض وجُوِّفت قديماً بحثاً عن معدنٍ نادر عالي القيمة، يجري البحث الآن عن مادة متوفرة للغاية على نحوٍ لا يمكن تصوُّره وليست ذات قيمة على الإطلاق.

وبالقرب من قرية بولبي الصغيرة على ساحل يوركشاير، في كهفٍ ملحٍ يقع على عمقٍ كبيرٍ من أشغال منجم للبوتاس والملح الصخري، التي بدأت عام ١٩٧٣، يجري الآن العمل على تجربةٍ للكشف عن المادة المظلمة، وتُعرَف باسم «دريفت»، وهو اختصارٌ لمصطلح إنجليزي يعني «تحديد الارتداد الاتجاهي من المسارات».

يفتح نيل رولي خريطته للأرض السفلية ويبسطها على مكتبه، ويضع أربع قطعٍ من الصخور على أركانها لإبقائها مُستوية، ذاكراً اسم معدن كل قطعة وهو يضعها: سيلفيت، هاليت، بوليهاليت، بوراسيت. يسوي الخريطة بيديه، بادئاً من المركز إلى الحواف. نيل هو اختصاصيٌّ في سلامة المناجم. عمل في مجال الفحم؛ وهو الآن يعمل في مجال البوتاس. يحبُّ دبليو إتش أودن، ويحبُّ الخرائط والتعدين.

تُسجَل خريطة نيل الطرُق وغرف الملجأ في منجم بولبي. للوهلة الأولى، تبدو لي كأجنحة اليعسوب، ذات عروقٍ وتركيبٍ مُعقَّدين. وتلمح عيناى رموزها ببطء.

الساحل الشمالي الشرقي لإنجلترا موجود على هيئة خطٍّ رمادي باهتٍ يمتدُّ بعرض الخريطة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي: تفاصيل غير ذات صلة معروضة في الأغلب لأغراض التوجيه. عند بولبي نفسها، هناك دائرتان تُمثِّلان البئرَين الغاِستَين في صخر الأساس، ما يتيح الوصول إلى شبكة الأنفاق. ومن تلك النقطة المركزية، تنتشر الأنفاق على شكل نصف دائرة إلى الشمال الشرقي والجنوب الغربي، مُشكِّلةً أجنحة اليعسوب. إلى الجنوب الغربي، تنتشر أسفل مُستنقع وادٍ، في عمقٍ شمال يوركشاير. وإلى الشمال الشرقي، تنتشر أسفل بحر الشمال، حيث تنتهي وراء ممرٍ الشحن وفي داخل المحيط المفتوح.

تُعرَف شبكة الأنفاق والطرُق هذه مُجمعةً باسم «الانجراف». هناك أكثر من ٦٠٠ ميل من الانجرافات الحالية المحفورة في النطاقات الناعمة للهاليت (الملح) والسيلفيت (البوتاس)، التي تمتدُّ أسفل البحر واليابسة، وتخرج إلى واجهات حفر التعدين حيث — في كل ساعة من كل عام — يستخرج العاملون والمعدات أطناناً البوتاس من الراقات، وينقلون البوتاس على القواديس، ويبدءون الرحلة مع هذه البقايا المدفونة لبحرٍ يرجع



إلى العصر البرمي ولأعلى إلى حقول المحاصيل حول العالم، حيث سَتُنْتَر كسمادٍ في كلِّ من فَصَلَي الربيع اللذين يشهدهما كوكبُ الأرض سنويًّا، وتُعيد البوتاسيوم اللازم لدورة الإنبات.

وكما أنَّ الأرض أسفل المنديب تحتوي على متاهةٍ كَوْنَتْها المياه، فإنَّ الأرض أسفل بولبي بها متاهةٌ صنعها الإنسان. لقد جئْتُ من صَدْعٍ إلى انجراف. على خريطة نيل، تُشير الخطوط الحمراء إلى انجرافٍ يمرُّ خلال الملح، وتشير الخطوط السوداء إلى انجراف خلال البوتاس. وتُشير المربعات الصفراء إلى غرف ملجأ محفورة في الجدران الجانبية للأنفاق والمعزولة حراريًّا بواسطة جدران خارجية من الفوم المصنوع من مادة البولي يوريثان. وفي حالة حدوث انهيار أو نشوب حريق في العُمق، تكون هذه هي مخارج الطوارئ ومسالك الهروب.

على أطراف الأجنحة — على مسافاتٍ بعيدة تحت البحر وتحت المُستنقعات على التوالي — هناك خيوطٌ خضراء رقيقة تمرُّ بالخارج. هذه هي ثقب السَّبر الجانبية التي يحفرها جيولوجيو المناجم لاختبار وضع الرواسب وسلامتها أمام السطح الجاري العمل فيه. المعلومات التي يجلبونها من شأنها أن تُحدِّد الاتجاهات المستقبلية للتعدين، اتجاهات بسط الأجنحة مستقبلاً.

يقول نيل، وهو يمرُّ بأصبعه بعرض الخريطة، من أحد طرفي جناح اليعسوب إلى الطرف الآخر: «عليك أن تُدرك أن شبكة الأنفاق على سطح مائل.» ويُردف قائلاً: «يميل الانجراف لأنَّ الرواسب تميل. فالأنفاق تتَّبَع البوتاس، وطبقات البوتاس مائلة.»

بالإتجاه إلى الداخل، تزيد أعماقُ رواسب البوتاس، حيث تصل إلى أقصى عمقٍ لها — ويبلغ حوالي ٤٥٠٠ قدم — في الحَدِّ الخارجي تحت المُستنقعات. وباتجاه البحر، ترتفع إلى أدنى عُمق — ويبلغ حوالي ٢٦٠٠ قدم — عند أبعد نقطة وراء قناة الشحن. ويتأثر التدرُّج في درجة الحرارة بعُمق التدرُّج. فعلى ارتفاع ٢٦٠٠ قدم، تكون درجة حرارة الهواء ٣٥ درجة مئوية. وعلى ارتفاع ٤٥٠٠ قدم، تكون ٤٥ درجة مئوية. وفي كِلا المكانين، تكون الحرارة الأرضية شديدة للغاية، ويكون محتوى الرطوبة في الهواء شديد الانخفاض، لدرجة أنَّ العرق يتبخَّر قبل التَمَكُّن من رؤيته. ويحدث الجفاف بسرعة. وبالنسبة إلى عُمال المناجم، فإنَّ الأمر يُشبه العمل في الصحراء الكبرى ظُهراً، في الظلام.

يقول نيل: «يحمل جميعُ العاملين صناديق التبريد المُمتلئة بأربعة لتراتٍ من الماء المتلَّج لكل مناوبة عمل. ولديهم جداول زمنية لمعالجة الجفاف طوال نوبات عملهم. ولا بدَّ أن يواظبوا على شرب الماء باستمرار. ذلك أنه الإجراء الأكثر أماناً.»

«هيا، لنر ما إذا كان بإمكاننا اللحاق بالمصعد بالأسفل هناك، والعثور على بعض المادة المظلمة، وبعدها سنقوم برحلة طويلة إلى واجهة حفرة التعدين تحت البحر.»

نرتدي واقيات الأذن. ونُعَلِّق أَقْنَعَةَ التنفس على أحزمتنا. ونضع مُثْلثًا برونزيًا مُرَقَّمًا في جيوبنا كتصريح للدخول: «لا تخلعه الآن، فلن يُسَمَح لك بالخروج...» يُغْلَق باب القفص الأصفر مُصَدِّرًا صريرًا، ويبدأ القفص في النزول بثبات؛ ولكنه رغم ذلك يُحْدِث وخزًا في المَعْدَةِ. يتلاشى هديرٌ مبيت المروحة، وتزداد سرعة نزول القفص. في منتصف الطريق لأسفل، نسمع صوتَ اصطكاكِ ودويٍّ عنيف أثناء عبور القفص الآخر في طريقه لأعلى، حيث يحدث انضغاطٌ شديد للهواء بين القفصَيْن مُصَدِّرًا أزيزَ تَحَطُّمٍ كما لو أنهما قطاران يسيران في اتجاهَيْن مُتعاكِسَيْن. نواصل النزول لأسفل ببطء، ثم نسمع صوتَ ارتطام، ثم نتوقّف، ثم يُفْتَح باب القفص مُحْدِثًا صريرًا؛ وتصبح الأصوات: «اخلعوا واقيات الأذن، وأشعلوا الضوء! اخلعوا واقيات الأذن، وأشعلوا الضوء!»

يدور الغبار الصخري في الهواء، كثيفًا بما يكفي لتذوُّقه، إنه مالح على اللسان. وتؤدي الفتحات السوداء للانجراف بعيدًا إلى أسفل المحيط، في العصر البرمي. وتُفْتَحُ غُرْفَةٌ لمعادلة الضغط في الحائط على مُخْتَبَر.

يجلس الفيزيائي الشابُّ إلى جهاز الكمبيوتر الخاص به، ويراقب الإشارات الواردة من كوكبة سيجنوس. يُدْعَى هذا الشاب كريستوفر توث، ويرتدي معطفَ مختبرٍ أبيض اللون كبيرًا عليه للغاية. يتحدّث كريستوفر بوضوح وهدوء. يتَّسِمُ أسلوبه بالتواضع والدمائة والبساطة؛ وأتساءل: هل السبب في ذلك يُعزى بطريقةٍ ما إلى أنه يقضي أيامه في التفكير عبر زمنٍ سحيقٍ يمتدُّ حتى نشأة الكون.

على طول جدران المُخْتَبَر، وعلى مسافة كل خمس عشرة قدمًا أو نحو ذلك، يُمَيِّز شريطٌ تحذير باللونين الأسود والأصفر حدودَ ما يبدو أنها مداخل مُحْتَمَلَة، لا تتعدَّى في ارتفاعها مستوى الفخذ. وفوق كل حدٍّ مُمَيِّزٍ بشريط، وُضِعَت فأسٌ طويلة القبضة وذات شفرة فالقة في خُطَّافين.

يحتوي الملح على إشعاع جاما مُنخفض المستوى للغاية. ويُعدُّ الملح عازلاً جيّدًا. كما أنه خالٍ من النشاط الإشعاعي. وهو مادة مُمتازة لتغطي بها نفسك إذا كنت ترغب في دراسة الجسيمات الضخمة الضعيفة التفاعل. لكنه يتَّسِم أيضًا بأنه شديد اللدانة. ينساب الملح بمرور الوقت. ويزحف في الأرجاء. وينحُلُ تدريجيًّا. إذا حفرت حجرة في

راقة من الهاليت يبلغ ارتفاع صخر الأساس فوقها ٣٠٠٠ قدم، فستتشوه معالم هذه الحجرة رويدًا رويدًا. إذ سيميل السقف وستنتفخ الجدران. وتفسير ذلك أنَّ الجاذبية تريد استعادة تلك المساحة. ولذا، يُدرك العلماء في مختبر بولبي أنهم يعملون في منطقة مؤقتة لا يتجاوز عمرها الآمن سنواتٍ محدودة. ومن ثمَّ، يجب دراسة الزمن السحيق بسرعة.

يقول كريستوفر، وهو يحاكي إيماءات أيدي المضيفين الجويين شارحًا بروتوكولات السلامة، ومشيرًا إلى المداخل التي تحمل الشريط التحذيري: «تلك هي مخارج الطوارئ في حالة حدوث هبوطٍ مفاجئٍ في الهاليت، هنا، وهنا ... وهنا. إذا بدأ المختبر في الانهيار، فأمسكوا بفأسٍ وشُقُّوا طريقكم عبر جدار المختبر، ثم شُقُّوا طريقكم للخروج عبر الملح سَالمين.»

توقَّف برهةً ثم ابتسم. «حسنًا، هذه هي الفكرة النظرية، على الأقل.»  
تُجرى حاليًا في المختبر أنواعٌ مختلفة من التجارب تحت الأرضية. إحداها لفحص الصخور من أجل التوصل إلى تقنياتٍ لدفن النفايات المشعة على المدى الطويل. وتبحث تجربة أخرى في تقنية تُعرف باسم «التصوير المقطعي بالميون»، التي تُستخدم الجسيمات المشحونة الشديدة الاختراق (الميونات) الصادرة عن الأشعة الكونية المنبعثة من الفضاء. نظرًا لقدرة الميونات على المرور في أعماق الصخور، فإنها تمكِّننا من رؤية البنى المغمورة، مثل الأجزاء الداخلية للبراكين وتجويفات الأهرامات من الداخل. وهكذا توفر الميونات وسيلةً للرؤية خلال الحجارة. هذه كلها تجاربٌ رائعة. لكن أهم تجربة على الإطلاق في مختبر بولبي هي تلك المعروفة باسم «دريفت».

يقودني كريستوفر نحو جسمٍ كبيرٍ موجود في أحد أركان المختبر. ويقول، مُلوِّحًا بيديه كساجرٍ يعرض إحدى حيله: «هذه هي كرتي البلورية لما تحت الأرض، وتُعرف أيضًا باسم حجرة إسقاط الزمن.»

تبدو حجرة إسقاط الزمن ذات الاسم الرائع مُخيبةً للآمال عند النظر إليها من الخارج. إذ تُرى بطانات من أكياس قمامة سوداء ملفوفة بإهمالٍ حول صندوق كبير مُغطى بمعدن.

قلتُ له مُعلقًا: «أرى أنَّ الطبقة الخارجية الأساسية من كُرتك البلورية مصنوعة من أكياس القمامة.»

ردَّ كريستوفر: «أراك تهزأ، ولكن الشريط اللاصق وأكياس القمامة أثبتت أهميتها في اختراقاتٍ علمية أكثر مما تتخيَّل.»

ثم أخذ يشرح لي التجربة. «نعلم أن المادة المظلمة ضخمة. ضخمة للغاية. ومن ثمَّ، فإن جسيماتها، حتى وإن كانت غير مرئية لنا، لها كتلة، وإذا كانت لها كتلة، فلا بدَّ أنها على الأقل تصطدم أحياناً بالجسيمات التي يُمكننا رؤيتها. تُطلق هذه التصادمات تَشْتَاتٍ أنوية. وهدفنا الأول من تجربة «دريفت» هو اكتشاف هذه التصادمات، وتتبع الأنوية أثناء تشتُّتها.»

يتوقَّف بُرْهه. وانتظر. تمرُّ تريليونات النيوتريونات عبر أجسامنا وعبر صخر أساس الأرض، ووشاحها، وأجزائها الداخلية السائلة، ولُبها الصلب.

«تخيّل مشاهدة لعبة بلياردو تكون فيها الكرات الحمراء مرئية، ولكن البيضاء ليست كذلك. وفجأة ترى الكرة الحمراء — أي إلكترون ما — تتحرَّك عبر نسيج البيز الأخضر الذي يكسو طاولة البلياردو. وبرسم مسارِ الكرة الحمراء، يمكنك أن تتبَّع رجوعاً، إنَّ جاز التعبير، المسار غير المرئي للكرة البيضاء — أي جُسيم «ويمب» — التي ضربتها. ومن هذا، قد تتسنى لك معرفة المزيد حول اتجاه هذه الكرة البيضاء، وكُتلتها، وخواصها. إننا ننطَلع إلى القيام بذلك لعددٍ كافٍ من المرات، وبدقةٍ كافية، وذلك من أجل تقديم الدليل على وجود هالة من المادة المظلمة.»

في قلب جهاز «دريفت» يُوجَد صهريجٌ فراغي من الصلب سعته متر مكعب واحد، تقطعه شبكة فائقة الرقة، عبارة عن أسلاك عالية الشحنة مُتباعدة على مسافة ملِّيمتر واحد. إذا اصطدم جسيم «ويمب» بنواة ذرة مادةٍ عادية داخل الغرفة، فإنه يُولِّد مساراً تَائِناً، تُكَنِّفه شبكة الأسلاك وتُسجِّله. ومن ثمَّ يمكن إعادة تشكيل المسار في ثلاثة أبعاد، ما يوفر معلوماتٍ حول نوع جُسيم التصادم وأصله. تُوجَد هذه الأسلاك في غاز منخفض الضغط، ويوجَد هذا الغاز المنخفض الضغط داخل غرفةٍ مُوصَّلة، وتُوجَد هذه الغرفة المُوصَّلة داخل درع من الفولاذ مُضادٌ للنيوترونات؛ وتوجد الوحدة بأكملها في شريطٍ من الهاليت الذي خَلْفَه تبخُّر بحر قديم.

سأعرفُ خلال السنوات القادمة أنَّ الكثير من هذه البنى الأشبه بالعُلب الصينية، بروتوكولات احتوائها المُتعددة، تُميِّز إجراءات التخزين في الأرض السفلية، بدءاً من الأواني الكانوبية الحجرية التي يكون غطاؤها على شكل رأس صقر، والتي تدخل ضمن ممارسات الدفن لدى المصريين القدماء — حيث كانت تُوضَع فيها الأعضاء الحيوية للموتى، ثم تُخَفَى هي نفسها في تابوتٍ خشبي مُلوَّن، يُوضَع هو نفسه في قبر، ثم يُخَفَى هو نفسه في هَرَم — إلى التغطية المُركَّزة لِكُرَيَّات اليورانيوم المُستنفَد الناجمة عن المفاعلات النووية،

تُوضَع كُرَيَّات داخل قضبان من الزركونيوم، والقضبان تُوضَع في أسطوانة نحاسية، والأسطوانة النحاسية تُوضَع في أسطوانة حديدية، والأسطوانة الحديدية تُوضَع في حلقات من طين البنتونيت، وتُوضَع الحلقات في صخر الأساس لُستودع تخزين جيولوجي عميق، مغمور أسفل آلاف الأقدام في الصخر الصوّان، أو الجرانيت، أو الملح.

يقودني كريستوفر إلى مكتبه. وتظهر الصورة على شاشة التوقف في الكمبيوتر لديه للمياه الفيروزية لبحيرة لويز في جبال روكي الكندية. يعرض لي مُخططاً يُمثّل البيانات الصادرة من حجرة إسقاط الزمن. وتظهر في هذا المخطط خطوطاً بألوان زاهية مختلفة، يمرُّ عبرها خطٌ أسود رفيع بزاوية.

يقول كريستوفر، مُتنبِّهاً له بأصبعه الصغير: «هذا الخط المائل هو مسار أحد جُسيمات ألفا.» ويردف قائلاً: «إنه رجلٌ غاشم وبدين يدخل مندفعاً أثناء تجربتنا، مُحَدِّثاً الكثير من الضوضاء أثناء حركته. لا يُهمنا أمره إلا بقدرٍ ما يساعدنا تحديد إشارته في معرفة ما لا نبحث عنه.

«ما نحاول سماعه، بدلاً من ذلك، هو همساتٌ هادئة وراء صخبه المُستَرسِل. بل إنها حتى ليست همساتٍ في الحقيقة، بل شيء أشبه بأوهن الأنفاس وأكثرها خفوتاً. وهذه البقعة بالأسفل هنا، في الملح، هي المكان الوحيد تقريباً الذي يمكنك فيه سماع مثل هذا النَفْس. ذلك النَفْس هو صوت جُسيم ضخم ضعيف التفاعل يمرُّ، ويترك أثراً واهناً. فما نعتقد أنه تصادم جسيم «ويمب» يبدو أشبه بنقطتي ضوءٍ صغيرتين على كل قناة من القنوات.»

يُشير بطرف أصبعه إلى نقطتين؛ إحداهما على خط أصفر، والأخرى على خط وردي. يتوقَّف قليلاً. تتغيَّر شاشة التوقف في الكمبيوتر لديه لتعرض صورةً فائقة التشبُّع لشاطئ برمال بيضاء وأشجار نخيل، يحفُّه بحر لازوردي. تهب رياح جُسيم «ويمب» من كوكبة سيجنوس عبر أجسادنا.

يقول: «ستجد هذه البيانات جميلة للغاية بمجرد أن تعتاد عليها.» أومئى موافقاً على كلامه.

يقول كريستوفر: «أنت الآن بصدد البحث في الصَّغَر المُطلق للكون بدقة متناهية، مُتفحِّصاً أدقَّ المقاييس. تلك الخطوط الملونة هي عدساتنا المُكبَّرة.» ثم يقول، كأن العبارة قد دخلت رأسه تَوّاً من دون تحذير، مُسجلاً أثراً ما أثناء مرورها: «كلُّ شيء يُحدِّث وميضاً.» ثم يتوقَّف قليلاً.

أَسْأَلُهُ: «لماذا تبحث عن المادة المظلمة؟»

فيرد كريستوفر دون تردّد قائلاً: «لتعزيز معرفتنا، وإعطاء معنى للحياة. إذا كنّا لا نستكشف، فنحن لا نفعل شيئاً. فقط ننتظر.»

يتوقّف مرةً أخرى. وأنتظر. تتغيّر شاشة التوقف في الكمبيوتر لتعرض وادي يوسيميتي في فصل الخريف، مع تساقطٍ مُبكرٍ للجليد على قمة منحدر إل كابيتان. لا ينبس كريستوفر ببنت شفة.

أَسْأَلُهُ: «هل البحث عن المادة المظلمة منبعه إيمانٌ ما؟»

يَنْتَظِرُ مِنِّي أَنْ أَسْتَطِرِدُّ؛ فقد سمع السؤال من قبل، ولكنه يُريد سماع المزيد قبل أن يجيب. تتغيّر شاشة التوقف عارضةً الكتبان الرملية الصحراوية في سوسوفلي في ناميبيا.

أفكّر في دير ريفو غرب بولبي، حيث أسّس الرهبان السستريون في وادٍ ذي نهرٍ خصب مكاناً لعقد القدّاس وبَنَوْهُ. فصنعوا من الحجر الحديدي بنيةً شاهقة من الدعامات المرتفعة والأسقف المُقَبَّبة. كان هذا الدير واحداً من بين شبكة من هذه المواقع المنتشرة في جميع أنحاء العالم، حيث كانت تُقام الصلاة لكائن إلهي لم يكن يرغب في الكشف عن نفسه للمتضرعين العاديين.

على جوانب التلال فوق التكوينات الجيولوجية للدير المعروفة باسم «الصدوع المنزلقة» التي تنفتح وتنغلق ببطءٍ في الصخر، فينبعث عبرها هواءٌ دافئٌ من أعماق الأرض، بحيث يظهر جانب التل نفسه في الأيام الباردة وكأنه يتنفس، كما لو كانت الأرض نفسها نابضةً بالحياة. قبل آلاف السنين من وصول السستريين إلى تلك الوديان، دخلت شعوب العصر الحجري الحديث والعصر البرونزي في ظلام الصدوع المنزلقة لممارسة الطقوس، التي ربما كانت تتعلق بتقديم القرابين وذات صفةٍ تعبديةٍ بالتأكيد، فدفنوا أجزاءً جُثَّتْهم وسط حجارة الصدوع، ما يُمثِّلُ نوعاً آخرَ من نواتج الإفناء.

أَتَذَكَّرُ النظام الكهفي لكهف الرياح في التلال السوداء جنوبي داكوتا، تلك التلال المقدسة لدى شعب لاکوتا سيوكس والقريبة من المختبر الأمريكي للكشف عن المادة المظلمة في أعماق منجم الذهب المُستَنفَد. من الفتحة المؤدية إلى كهف الرياح، الذي يمتد لأكثر من مائة وثلاثين ميلاً تحت الأرض، يندفع الهواء أو ينجذب بقوةٍ يمكنها خلع القبعات عن الرؤوس. وحسب ما ورد عن قصص الخلق عند شعب لاکوتا، بزغ البشر لأول مرة إلى العالم العلوي من كهف الرياح، حيث أدهشتهم الألوان والمكان.

أقول مخاطبًا كريستوفر: «لديَّ إحساسٌ أن البحث عن المادة المظلمة أسفرَ عن صرحٍ مُستفيضٍ ومُعقدٍّ من الافتراضات، وشبكة من مواقع العبادة، المعروفة أيضًا باسم المختبرات، كلها مُكرّسة للبحث عن كيانٍ عالمي غير مرئي يرفض الكشف عن ذاته. يبدو الأمر أشبه بما نُطلق عليه دينًا أكثر مما نطلق عليه علمًا.»

يقول كريستوفر: «لقد نشأتُ مسيحيًا شديدَ التدين. ثم فقدتُ إيماني بالكامل تقريبًا عندما عرفتُ الفيزياء. والآن، عادَ هذا الإيمان، ولكنه اتخذ شكلًا مُغايّرًا كثيرًا. صحيحٌ أننا نحن الباحثون عن المادة المظلمة لدينا دليلٌ أقلُّ مما لدى العلماء الآخرين فيما يتعلّق بما نسعى إلى اكتشافه وما نعتقد أننا نعرفه. وبالسؤال: ماذا عن الله؟ حسنًا، إذا كان هناك إله، فسيكون بمنأى تمامًا عن كلِّ من البحث العلمي والتطلّع البشري.»

يتوقّف مرة أخرى. ليس الأمر أن هذا التفكير صعبٌ عليه — فقد سبق له أن نزلَ إلى هذه المسارات — وإنما كلُّ ما هنالك أنه يختار كلَّ كلمة بعناية.

«إنَّ الإله الذي أودُّ أن أؤمن به لن يُعلن عن نفسه عن طريقٍ ما، يُمكننا التعرّف عليه كدليل.» ويشير إلى قراءات البيانات. ثم يستطرد قائلاً: «إذا كان هناك إله، فلا بدُّ أننا لن نتمكّن من العثور عليه. وإذا اكتشفتُ دليلًا على وجود إله، فسأشكُّ في هذا الإله من منطلق أنَّ الإله لا بدُّ أنه أذكى من ذلك.»

أسأله: «هل يُغيّر هذا مما يبدو عليه العالم؟» وأتابع سائلًا: «أن تعرف أن ١٠٠ تريليون نيوترينو يمرُّ عبر جسمك كلّ ثانية، ذلك العدد الذي لا يُحصى من الجسيمات التي تخترق عقولنا وقلوبنا؟ هل يُغيّر ذلك طريقة إدراكك للمادة، وعن أي المواد نتحدّث؟ وهل يدهشك أننا لا نسقط عبر كل سطحٍ في عالمنا مع كل خطوة نخطوها، أو نمُرُّ عبره مع كل لمسة؟»

يُومئ كريستوفر. ويُفكّر. تتغيّر شاشة التوقّف في جهاز الكمبيوتر إلى أبراجٍ من الحجر الكلسي في جويلين؛ وقد التُقّطت الصورة قرابة الغسق، فظهر المشهدُ مضاءً من الخلف على نحوٍ يبدو جذابًا للكثيرين على إنستجرام وغيرها من منصات مشاركة الصور على نطاق واسع.

يقول كريستوفر: «في عطلات نهاية الأسبوع، عندما أخرجُ في نزهةٍ على الأقدام مع زوجتي، على طول قِمَم الجرف بالقرب من هنا، في يومٍ مُشمس، أكونُ على درايةٍ بأنَّ أجسامنا شباكٌ واسعة التشابك، وأنَّ الأجراف التي نمشي عليها هي شباكٌ أيضًا، وفي الواقع يبدو الأمر أحيانًا مثل معجزة، كما لو أننا في عالمنا اليومي قد وجدنا أنفسنا فجأة

نسير على الماء أو الهواء. وأنساءل عما كان يُمكن أن يكون عليه الوضع لو أنني لم أعرف ذلك.»

يتوقف قليلاً، ومن الواضح أنه يُفكّر الآن خارج حدود كهف الملح، بل وما وراء حدود الكون المعروفة.

«لكن في الغالب، وبطريقٍ عدة، أنا مندهش لأنني قادر على الإمساك بيد مَنْ أُحب.»

أرادَ نيل خوض سباق سيارات «باريس-داكار» منذ فترة طويلة. يقود نيل شاحنة «فورد ترانزيت» خالية من الأبواب وليس بها سوى القطع الأساسية في متهاة صحراوية تحت الأرض تمتدُّ لأكثر من ٦٠٠ ميل؛ وسيتقاعد نيل في غضون أسابيع، ولا يكثر نيل البتة لذلك.

نأخذُ المنحدرات بسرعة كافية للصعود عندما نمُرُ عليها. نترك الأنفاق خلفنا وقد كساها الغبار. وبدلاً من التباطؤ عند الأركان، يكتفي نيل بالضغط على آلة التنبيه. بببيب! إنه رجلٌ شغوف بسلامة المناجم؛ وهو أيضاً رجلٌ شغوف بالمرح. إنني أحبه كثيراً.

أتعلّق بمقبض السقف بيدي اليسرى، وأميلُ إلى الأمام وأسندُ نفسي بوضع يدي اليمنى على لوحة القيادة. وأطبقُ على فكّي لأمنع أسناني من القرقرة.

يقول نيل: «في وسط البئر الرئيسية، حيث يقبع المختبر، ومناطق الإنتاج، بالكاد ما يُوجدُ أحدٌ بخلاف أوقات تغيير نوبات العمل. إذا كانوا يسلكون طريقنا، فلا بدَّ أن نرى أضاءً مصابيحهم من مسافة بعيدة للغاية.»

تُحفرُ الطرق في الهاليت بمنحدراتٍ تؤدي لأعلى إلى راقات البوتاس. تلمع جوانب الطرق قليلاً في الضوء، مثل الجليد. ونقود الشاحنات عبر ملحٍ نقي. أما الأنفاق، فهي بالأبعاد القياسية — ٣,٨ أمتار ارتفاعاً و ٨ أمتار عرضاً — وسقفها مدعومة بانتظام بمسامير يبلغ طول الواحد منها طولَ رجل؛ وذلك لإبطاء الهبوط أو الانهيار.

يقول نيل: «إنَّ البوتاس أكثر انشطارية. وأسهل في التصدّع. ومن ثمَّ، يجب عدم المرور عبره إلا إذا كان الأمر حتمياً. أما الهاليت، فيميل إلى الارتخاء والهبوط، وليس التحطّم والتشظي. ومن ثمَّ، فهو أكثر أماناً.»

طاخ! بببيب!

هذه الطرق الرئيسية أمامها سنتان أو نحو ذلك قبل أن تبدأ في التكرس. إننا ندعمها بأكوام من الخشب. الخشب أفضل من الفولاذ؛ لأنه ينسحق ولا ينكسر. إنه أكثر أماناً. ومع ذلك، نفقد أحياناً منطقةً قبل الانتهاء من استخراج ما فيها. وهكذا تسير الأمور.»



لدى نيل عادةً مثيرة للقلق تتمثل في الالتفات إليّ وهو يتحدث، مع وضع إحدى يديه على الجزء العلوي من عجلة القيادة ولكن دون النظر بعينيه على الطريق. وأحياناً يُدير عجلة القيادة براحة يده، كما لو كان يُلمّع لوحة السيارة بحركاتٍ نصف دائرية. يفرك هنا وهناك. ويقول: «إنه ليس كمنجم الفحم، حيث تكون قلقاً دائماً من احتراق غبار الفحم في الهواء.» ويُريد قائلاً: «فهنا يعمل غبار الملح كطفاية حريق تعمل بمسحوق جاف. إنه أكثر أماناً.»

«آخر حالة وفاة وقعت هنا بالأسفل كانت في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، وكانت نتيجة انفجار مُنخفض السرعة في واجهة الإنتاج؛ هبطت ٥٠٠ طن من الصخور في طريقٍ مُنقبٍ حديثاً، ودُفعت الآلة للخلف، فسَحَقَت الآلة رجلاً حتى الموت. لكن لم يلقَ أحدٌ حتفه بالأسفل هنا في هذا العقد.»

بعد بضعة أشهر، سيلقى عاملٌ مناجم شهير يُدعى جون أندرسون حتفه في انفجار غاز.

نصعد بميل إلى إحدى راقات البوتاس. يدوس نيل على فرامل الشاحنة ليتوقف مُحدثاً دوامة من الغبار، ثم يقفز خارجاً، ويكسر قشرةً سمكية من البوتاس من جدار النفق، ويُعطِها لي. لونها ورديٌّ كاللحم ومُرَقطة بالميكافُضِيَّة. ومن المُثير للدهشة أنها خفيفة؛ إذ تكاد تطفو في اليد.

يقول نيل: «الْعَقْها.» إنها تفور في فمي. ومذاقها كالمعدن والدم. أريد أن أكلها كُلّها. يتدفّق سيلٌ من الماء للأسفل عبر جدار النفق من شقٍّ في السقف. يُشير نيل لأعلى. «لقد عبرنا الخطَّ الساحلي للتو! إننا تحت البحر الآن!»

يقول نيل: «إنَّ الهاليت والسيلفيت كليهما قابلٌ للذوبان في الماء. وهذا يتسبَّب في مشكلاتٍ أثناء التنقيب أسفل المحيط. ولذا، علينا طوال الوقت أن نَسْتخدِم مضخة لرفع الماء من المنجم من أجل تأمين استمرار العمل فيه: نرفع ١٠٠٠ جالون في الدقيقة، وهو ما يُكبِّدنا فاتورة كهرباء تُقدَّر بحوالي ٣ ملايين جنيه إسترليني سنوياً. وقد فقد كلٌّ من الروس والكنديين مناجم من البوتاس في الماضي نتيجة غمرها بالماء.»

«وإِجْهَنا سيلٌ كبير من الماء منذ وقتٍ ليس بالطويل: ٣٥٠٠ جالون في الدقيقة، استمرت لثمانية أسابيع. ظننا لفترةٍ وجيزة أننا سنفقد المنجم. ثم تباطأ حيث توقَّف من تلقاء نفسه وكان ذاتيَّ الانسداد؛ لا أعلمُ السبب في الواقع. لكن هذا لا يعني أنَّ ذلك لن يحدث مرةً أخرى.»

«كم هذا مطمئن.»

نعود إلى الشاحنة. يسأل نيل، دون أن يُوجّه سؤاله إلى أحدٍ بعينه: «ما رأيك في هذه الوظيفة؟» ثم يضيف: «إنني أتقاضى أجرًا للقيام بهذا!» يضغط على دواسة الفرامل حتى يكاد يسحقها، فنترنح في مقاعدنا ونعودُ أدرجنا من هذا الاتجاه. إنَّ قدرة نيل الملاحية تُثير إعجابي. ليست لديه خريطة، ولا تُوجد إشارات؛ لكنه لا يُظهر تردُّدًا يُذكر في أيٍّ من عشرات التقاطعات التي تقابلنا.

أقول: «لو أنك متَّ، على سبيل الافتراض ليس إلا، فكيف سأخرجُ من هنا؟» فيصيح قائلًا: «إذا كنتَ في شكٍّ من أمرك، فأتبع آثارَ سير العجلات. ولو أنا متُّ، فما عليك سوى أن تحافظ على اتجاه الرياح في وجهك وستجد مخرجًا!» يُشير لأعلى مرةً أخرى. ويواصل حديثه قائلًا: «خرجنا إلى ما وراء طريق الملاحه البحرية الآن. تخيل هؤلاء الربانة الذين يتولَّون زمام الأمور على متن سفنهم، وليست لديهم أي فكرة عن أننا نعمل تحتهم!»

يستغرق الأمرُ عشرين دقيقةً أخرى للوصول إلى واجهة الإنتاج. يُوقِف نيل الشاحنة على جانب نفق، خلف شاحتين آخرين من النوع نفسه، مع اصطفايفِ العجلات في خطٍّ مستقيم بأكثر دقةً ممكنة كما لو كنَّا في شارع بالضواحي.

يملاً الغبارُ الهواءَ؛ وتتفرَّع الأنفاقُ أمانًا؛ وترتعش الأضواءُ، وتتحركُ الظلال. جدران الأنفاق منقوشة بنقوشٍ مُجوّفة؛ أشكال حلزونية، وخطوط متقاطعة. إنها تبدو كما لو كانت خدوشًا يُحدثها كائنٌ يحاول شقَّ طريقه للخروج من شرك، أو نقوش صخرية طَّقسية لقبيلة ما.

يقول نيل: «منطقة الإنتاج ٨٨٧ — حدود الراقة.» ثم يضيف: «تُشير مجسّات الاختبار إلى أن الراقة تستنفد نفسها إلى حدٍّ ما هنا. بمجرد الانتهاء من أعمال التعدين والتنقيب في هذه المنطقة، لن يكون هناك المزيد من التقدُّم نحو الشمال الغربي، وسننتقل إلى الحواف الشرقية والجنوبية الشرقية للانجراف تحت البحر.»

يجلس فريقان من الرجال إلى طاولات، يحتسون الشراب ويتناولون الطعام. وفي الظلام الحالِك، لا يمكنني أن أرى سوى الأشرطة اللامعة لستراتهم الفسفورية المتألقة. الأمر يشبه مشهدًا من فيلم الخيال العلمي «تروان». ينظر الرجال إلى أعلى، ويومنون برؤوسهم مُحيين، ثم يعودون لتناول طعامهم. هناك العشرات من الأعضاء الذكورية المرسومة على عجلٍ بأقلام الحبر الجاف وأقلام التحديد على سطح الطاولة الأبيض المصنوع من مُتعدّد كلوريد الفينيل الذي يكون تنظيفه عن طريق المسح.

نذهبُ يسارًا أسفل أحد الأنفاق، ويمينًا أسفل نفقٍ آخر. تزداد الضوضاء، ويزداد الغبار. وتمرُّ أشعة ضوء الهالوجين عبر الهواء الخائق. والصليل الصاخب لمعادن التعدين على المعدن الخام.

على واجهة الصخر، تقطأت آلة ضخمة باللونين الأسود والأحمر، منخفضة وذات أسنان حادة كتنين كومودو. تجري السيطرة على هذا التنين عبر كابل مطاطي أسود سميك، كما لو كان لجام كلب. ومن مؤخرة هذه السحلية يتدفق سيلٌ طويل ورفيع من خام البوتاس على سير ناقل، ينسحب للخلف باتجاه قُمع تلقيم ليبدأ رحلته إلى حقول العالم.

هذه الآلة التي تُشبه السحلية تقطأت على الواجهة، ويستمر السير الناقل في درجة الخام نحو قُمع التلقيم؛ وينتابني شعور بوجود كائن غير آدمي في عملية التعدين: آثار المخالب الشرهة على الصخر، وشبكة الأنفاق التي جرى إنشاؤها. أُنذِرُ مقاطع عرضية رأيتها للأجزاء الداخلية لتلال النمل الأبيض وأعشاش النمل، ومآرب الأرناب، وأنفاق الخلدان. إنَّ خريطة نيل للمنجم، بما تتضمنه من مئات الأميال من الانجراف المتقاطع، هي مجرد مُخطَّط لشبكة جحور مُعقَّدة تخص حيوانًا آخر، حُفرت بحثًا عن الموارد.

يا لها من شراكة مُثيرة للفضول صارت بينهما في الظلام، المنجم والمختبر، حيث تكون عمليات كلٍّ منهما على نحو غريب بمثابة صدَى للآخر. يرسل الجيولوجيون مجساتهم إلى داخل الصخر في البداية، على أمل اكتشاف الراقات الأكثر إنتاجًا ومن ثمَّ الأكثر إدراكًا للربح وتتبعها. يترقب الفيزيائيون وصول المعرفة؛ المعرفة البحتة، «سيلفيت» المعرفة، التي يصعب الوصول إليها، والعديمة القيمة، على أمل اكتشاف الجزء المفقود من الكون: المادة المظلمة، ذلك العائد غير القابل للبيع.

يدنو نيل منِّي مرة أخرى، ويميل برأسه نحوي ثم يكوّر يديه ليصيح في أذني كي يعلو صوته فوق ضوضاء عمليات الاستخراج. «هل ترى آلات واجهات التعدين هذه؟ تبلغ تكلفة الواحدة منها ٣,٢ ملايين جنيه إسترليني. من الواضح أن المحركات قد جرى تعديلها لتفادي إصدارها للشرر. نحن نُقسّمها إلى أجزاء في برّ المصعد، ونجمعها في مخازن التجميع، ثم ننقلها إلى واجهة الإنتاج، مع سحب مُولّد خلفها. يستغرق الأمر ثلاثة أيام لنقلها عبر الأميال السبعة أو نحو ذلك من هنا إلى حيث تبدأ العمل.»

إنَّ إجهادَ العمل شديدٌ، وعمر الآلات قصير. يقول نيل: «عندما تنتهي صلاحية استعمال إحدى الآلات، فليس ثمة جدوى اقتصادية تُذكر من إخراجها لأعلى. إذ ستحل

محل الخام المُستخرَج في بئر المصعد، وهذا مُكَلَّف للغاية. ولذا، بدلاً من ذلك، تُقاد الآلة إلى نفق مُستنفَد من الملح الصخري، وتُترك هناك. وسوف يتدفق الهاليت حولها عندما ينغلق النفق بشكل طبيعي.»

إنها صورة مُذهلة: الهاليت نصف الشفاف ينصهر حول هذا التين ذي التحكم الآلي؛ حيث تتحوَّل بقايا هذه الآلة في كفنها الملحي إلى مُتحرّجات.

أتذكّر خيول الحَفَر التي كَتَبَ عنها إيميل زولا، والتي كانوا يُنزلونها وهي لا تزال مُهوراً صغيرة إلى مناجم الفحم الضخمة في القرن التاسع عشر بفرنسا. لم يكن المُهر يرى ضوء الشمس مرةً أخرى. إذ كانت تنشأ في المناجم، وتُطعم هناك، وتعمل حتى الموت هناك؛ وكانت جُثثها الواهنة غير المُكتملة النمو تُترك في أنفاق جانبية، في انتظار انهيار تلك الأنفاق ودفنها أسفل منها.

في طبقات الهاليت التي تقع تحت صحراء نيو مكسيكو، حُفرت منشأة تحت الأرض معروفة باسم محطة عزل النفايات التجريبية، وهي مُصمَّمة للتخلُّص الطويل الأجل من المواد المشعة الفائقة الثقل المُنبعثَة خلال عمليات البحث والإنتاج في مجال الأسلحة النووية. وعلى عُملق أكبر من ٢٠٠٠ قدم تحت سطح الصحراء، أُنشئ موقع دفن لآلاف البراميل من الفولاذ الفضّي المُعبأة بالنفايات النووية. تظلُّ النفايات مُشعَّة لآلاف السنين، ومن ثمَّ تولّد حرارة. هذه الحرارة من شأنها أن تزيد من لدانة الهاليت؛ ومن ثمَّ بمجرد امتلاء كل غرفة، فإنَّ الهاليت المُسخَّن بفعل الحرارة ينسابُ ببطءٍ حول البراميل، محافظاً عليها لفتراتٍ زمنيةٍ سحيقة في المستقبل.

تعتبرني رغبةً لفترَةٍ وجيزة في أن أدخل بنفسني إلى نفقٍ جانبي، حيث أستلقي وأترك الهاليت يُغطيني ببطءٍ ويُعزلني لمدة خمس سنوات أو ١٠٠٠٠ سنة، منتظراً انتهاء حقبة الأنثروبوسين في تلك الشرنقة شبه الشفافة.

عام ١٩٩٩، في مؤتمر في مكسيكو سيتي حول العصر الهولوسيني — الفترة الجيولوجية من تاريخ الأرض التي نعيش فيها رسمياً حالياً، والتي تبدأ منذ حوالي ١١٧٠٠ عام — صِدِّمَ عالمُ كيمياء الغلاف الجوي الحائز على جائزة نوبل؛ بول كروتزن من عدم الدقة التي حُدِّدَ على أساسها العصر الهولوسيني. واستدعى الأمر في وقتٍ لاحقٍ، قائلاً: «اعتقدتُ فجأةً أن ثمة خطأ في الأمر. فقد تغيَّر العالمُ كثيراً. ولذلك قلتُ: «لا، إننا في العصر الأنثروبوسيني.» لقد اختلقتُ الكلمة ارتجالاً في لحظتها. ولكن يبدو أنها علقت في الأذهان.»

في العام التالي، نشر كلٌّ من كروتزن ويوجين ستويرمر — عالم دياتومات أمريكي كان يستخدم المصطلح بشكلٍ غير رسمي منذ ثمانينيات القرن العشرين — مقالاً يقترحان فيه أن العصر الأنثروبوسيني يجب اعتباره عصرًا جديدًا في تاريخ الأرض، على أساس أن «البشر [هكذا ورد] سيقون قوةً جيولوجية كبرى لآلاف السنين، وربما لملايين السنين القادمة». وكما عُرِّف العصر الجليدي نسبةً إلى نشاط الجليد، وعُرِّف العصر الهولوسيني نسبةً إلى فترة من الاستقرار المناخي النسبي مكَّنت الحياة من الازدهار، فإنه يرى أن العصر الأنثروبوسيني عُرِّف نسبةً إلى نشاط الأنثروبوس؛ أي البشر، الذين يشكّلون الأرض على نطاق عالمي.

أخذ المجتمع العلمي اقتراح كروتزن وستويرمر بجدية كافية حتى إنهم أخضعوه للدراسة الصارمة على يد علماء وصف طبقات الأرض. وعام ٢٠٠٩، أنشئَ فريقُ عمل الأنثروبوسين التابع للجنة الفرعية لعلم وصف طبقات الأرض للحقبة الرباعية. وكُلِّف بتقديم توصيتين؛ الأولى عما إذا كان يجب اعتبار الأنثروبوسين عصرًا رسميًا؛ وفي تلك الحالة تأتي التوصية الثانية، وهي تحديد حدِّه الزمني «الأمثل من ناحية علم وصف طبقات الأرض»، أي متى يمكن أن يُقال إنه قد بدأ. كان من بين الأسس التي أخذتها المجموعة في الاعتبار، أول استخدام للنار من قبل أشباه البشر منذ حوالي ١,٨ مليون سنة، وبداية الزراعة منذ حوالي ٨٠٠٠ سنة، والثورة الصناعية، وما يُسمَّى «التسارع العظيم» في منتصف القرن العشرين؛ حيث فجر العصر النووي، والزيادات الهائلة في استخراج الموارد، والنمو السكاني، وانبعاثات الكربون، وغزو الأنواع وانقراضها، وإنتاج المعادن والتخلُّص منها، وازدهار استخدام الخرسانة والبلاستيك.

يا لها من بصماتٍ خاصة ستركها نوعنا البشري في الطبقات الأرضية! إننا نزيل قمم جبال بأكملها لننهب الفحم الذي تحتويه. تعجُّ المحيطات بمئات الآلاف من أطنان النفايات البلاستيكية، التي تترسَّب ببطءٍ في أعماق البحار. وأدَّت اختبارات الأسلحة إلى تشتُّت النوكليدات المشعَّة الاصطناعية على مستوى العالم. كما أدَّى حرق الغابات المطيرة بغرض إنتاج زراعة المحصول الواحد إلى نفث سحباتٍ كثيفة من الضباب الدخاني، التي يستقر بها المألُّ في التربة على مستوى العالم. كما أنَّ ارتفاع نسبة النيتروجين الواضحة في عينات الجليد اللبّية والرواسب، سيكون إحدى الإشارات الكيميائية الرئيسية على عصر الأنثروبوسين، الناتج عن استخدام الأسمدة الصناعية الغنية بالنيتروجين على نطاق علمي واسع، وعن احتراق الوقود الأحفوري. إنَّ مستويات التنوع البيولوجي تنهار في جميع

أنحاء العالم بينما تُسارع إلى حدث الانقراض العظيم السادس، في حين أن العدد المتصاعد لعدد صغير من أنواع الماشية يضمن النسل الجيولوجي في السجل الأحفوري للأغنام، والأبقار، والخنازير. لقد أصبحنا صُنَاعَ عالمٍ عمالقة، وأصحابَ إرث واضح على مدى عصور آتية.

وهكذا، سيكون من بين آثار الأنثروبوسين الغبار النووي لعصرنا الذري، والأساسات المدمرة لمَدَننا، والأعمدة الفقارية للملايين من ذوات الحوافر التي جرى تربيتها في المزارع بكثافة، والمَعَالِم الباهتة لبعض من مليارات الزجاجات البلاستيكية التي ننتجها كلَّ عام، حيث يمكن تأريخ الطبقات الأرضية بدقة بالإشارة إلى سجلات تصميم المنتجات التي وضعتها شركات متعددة الجنسيات. تقول الأطروحة الشهيرة لفيليب لاركن إنَّ ما سيبقى منَّا هو الحُبُّ. وهذا خطأ. فما سيبقى منَّا هو البلاستيك، وعظام الخنازير، والرصاص-٢٠٧، والنظير المُستقر في نهاية سلسلة اضمحلال اليورانيوم-٢٣٥.

هناك العديد من الأسباب التي تدعو إلى الشك في فكرة الأنثروبوسين. إنها تُعمِّم اللوم على ما هو وضع غير عادل على نطاق واسع من العمل والمُعانة. إنَّ الكلمة المُنمَّقة «نحن» في خطاب عصر الأنثروبوسين، تتجاهل التفاوتات الشديدة، وتُعمِّم العواقب المحلية للأضرار البيئية. كما أن تعريف هذا العصر باعتباره «عصر الإنسان» يبدو أيضًا بمثابة تنويع لما خلقناه من أسطورة ذاتية؛ ومن ثَمَّ فإن الهدف من ذلك ليس إلا الترسخ للرجسية التكنوقراطية التي أنتجت الأزمة الحالية.

غير أن الأنثروبوسين، على الرغم من كل عيوبه، قد انبثقت عنه أيضًا صدمة قوية وتحذُّ كبير فيما يتعلق بإدراكنا لأنفسنا كنوع بيولوجي. إنه يكشف حدود سيطرتنا على عمليات الكوكب على المدى الطويل، وكذلك حجم العواقب المترتبة على أنشطتنا. كما أنه يكشف بعضًا من نسيج المشاعر المتبادلة من الضعف والشعور بالذنب بيننا وبين الكائنات الحية الأخرى، وكذلك بين البشر وبين ما سيأتي لاحقًا مما يفوق البشر. وربما، قبل كل شيء، يضطرنا الأنثروبوسين إلى التفكير في الزمن السحيق في المستقبل، وفيما سنتركه وراءنا عندما تفرق المشاهد الطبيعية التي نصنعها الآن في طبقات الأرض، وتُصبح أجزاءً من الأرض السفلية أو العالم التحتي. ما تاريخ الأشياء التي ستأتي بعد ذلك؟ وكيف سيكون شكل حفرياتنا المستقبلية؟ بتضخيمنا لقدرتنا على تشكيل العالم، أصبحنا أكثر مسئولية عن الحيوانات الأخرى الطويلة لهذا التشكيل. يطلب منا الأنثروبوسين الإجابة عن السؤال العالق في الأذهان الذي طرحه عالم المناة جوناثان سالك: «هل نحن أسلاف جيدون؟»

لكن استشراف آفاق المستقبل في الزمن السحيق يتعارض مع أساليب العقل في التفكير. جرّب بنفسك التفكير في الأمر الآن. تخيّل العام القادم. ثم تخيّل عشرة أعوام قادمة. والآن، تخيّل قرنًا. الخيال يتعثّر، والتفاصيل تبهت. جرّب التفكير في ألف سنة. يحلّ الضباب. بعد مائة عام، يُصبح من الصعب حتى وضع سيناريو بسيط لحياة الفرد أو المجتمع، ناهيك عن توسيع تلك النظرة عبر فتراتٍ زمنية أكبر بكثير تجاه سُكان العوالم القادمة الذين لم يُولدوا بعد. ومن حيث كوننا نوعًا، فقد أثبتنا أننا جيّدون كمؤرخين ولكننا ضعفاء كخبراء بعلم المستقبل. إذ إننا على الرغم مما ابتكرناه من اختصاراتٍ للإشارة إلى الزمن السحيق في الماضي — BP اختصارًا لـ before present؛ أي «قبل الحاضر»، و MYA اختصارًا لـ million years ago؛ أي «قبل مليون سنة مضت» — فإننا ليس لدينا اختصارات مكافئة للإشارة إلى الزمن السحيق في المستقبل. فلا أحد يتحدث عن AP كاختصار لـ after present؛ أي «بعد الحاضر»، أو MYA كاختصار لـ million years ahead؛ أي «بعد مليون سنة قادمة».

ومع ذلك، يستوجب منا عصرُ الأنثروبوسين قراءة اللحظة الراهنة بأثر رجعي — «علم متحجرات الحاضر» الذي أصبحنا نحن أنفسنا فيه رواسِب، وطبقاتٍ أرضية، وأشباهًا. يستوجب منّا أن نتخيّل أمرًا واحدًا؛ ألا وهو قدوم جيولوجي افتراضي بمفهوم ما بعد البشرية يتولّى فحص الأرض السُّفلية بحثًا عمّا تكشف عنه من آثار حقبة الأنثروبوس، وذلك بعد ملايين السنين في المستقبل، وبعد فترةٍ طويلة من انقراض النوع البشري. هذا الشخص التخيليّ — المسئول عن أرشفة سجلاتنا، وتحليلنا، وتقييمنا وإصدار الأحكام بشأننا — هو النسخة المعاصرة من وجود «آخر إنسان» الذي تكرّر ذكره كثيرًا في قصص الانقراض خلال القرن التاسع عشر، أو من «النيوزيلندي» لدى توماس ماكولاي، الذي يجلس على ضفاف نهر التيمز في لندن التي طغت عليها الطبيعة، مُفكّرًا في الخراب الذي حلّ بالأرض.

بالأسفل في فوضى واجهة الإنتاج بالمنجم، رحّت أفكّر في الألبان التي ننسجها لجيولوجيي المُستقبل. ورحّت أتساءل كيف يمكنهم، بعد ملايين السنين، تفسير الوجود الأحفوري لآلات تعدين بولبي الشبيهة بالسحالي، التي جرى تصنيعها في حقبة الأنثروبوسين ودفنها في الطبقات الأرضية بقاع بحر منذ مائتين وخمسين مليون عام. كيف سيدركون أنها آلات وليست كائنات حية؟ وماذا عن الانجراف نفسه، ذلك الأثر الخافت الذي ستركه هذه المتاهة الممتدة إلى ٦٠٠ ميل في طبقات الهاليت والسلفيت؟

يتحدّث الجيولوجيون وعلماء الأحياء القديمة عن «الآثار الأحفورية». الأثر الأحفوري هو العلامة التي يتركها في سجل الصخور أثرُ الحياة وليست الحياة نفسها. أثرُ قَدَم الديناصور هو أثر أحفوري. ويُعتَقَد أن أحجار الصوان المُحَيَّرَة التي على شكل كعك الدونات، والمُسَمَّاة «بارامودرا»، هي الآثار الأحفورية لكائنٍ حَفَّارٍ شبيه بالدودة عاش في وضعٍ رأسي في قاع البحر خلال العصر الطباشيري، وكانت أعضاؤه التنفسية أعلى بقليل من مستوى الغرين. وآبار التنقيب، والأقماع، والأنابيب، والمُنزَلقات، والمسارات كلها آثار أحفورية؛ أي يُشكَّلُ كُلُّ منها ذكرى حجرية حيث يختفي مَن ترك علامته بها، لكن العلامة نفسها تبقى. الأثر الأحفوري هو دعامة للمكان خَلَّفَها جِسْمٌ مُتَلَاشٍ، والذي يُشكَّلُ فيه غيابُ الجسم نفسه علامة.

كلنا نحمل بداخلنا آثارًا أحفورية، تتمثَّلُ في العلامات التي يتركها الموتى والراحلون وراءهم. خطُّ يدٍ على مظروف بريدي، والتآكل في دَرَج خشبي بفعل لعب كرة القدم، وذكرى إيماءة مألوفة لشخصٍ قد رحل، هذا كُلُّه يحفر عند تكراره وتواتره أخدوده الخاص في كل من الأجواء المُحيطة والأذهان: هذه آثار أحفورية كذلك. في الواقع، أحيانًا يشكَّلُ كُلُّ ما نتركه وراءنا بفعل الخسارة أثرًا؛ وأحيانًا أخرى يمكن للقلب استيعاب مقدار الفراغ الذي يُحدثه غياب الشيء بسهولة أكبر من وجود الشيء نفسه.

تُشَبِّه العودة من واجهة الإنتاج قيادة سيارة بسرعة جنونية طائشة في أحد سباقات الرالي. بل إن نيل يقود الشاحنة بصعوبة أكبر. الغبار يدخل فَم كُلِّ منا، بينما نجتاز المنحدرات بأقصى سرعة ممكنة، ويبلغُ مَنَّا الخوفُ مَبْلَغَهُ مع هذه السرعة الهائلة، ثم تضرب السيارة أرضية الهاليت بالأسفل. ونصل إلى أحد الأركان. ويضغط نيل على آلة التنبيه. يبييب! ثم يضغط عليها مرة أخرى. ثم يسود الصمت. ضغط. ثم صمت.

يقول نيل: «لا بدَّ أنني قد هزرتُ دائرة كهربائية فأصبحتُ غير مربوطة بإحكام».

فأقول: «لقد مضت فترةٌ ليست بالقصيرة على ملاحظة ذلك».

«لا تقلق. سنعود. لدينا أولوية المرور، على الأقل نظريًا. سأبطئ قليلًا».

ولكنه لم يُبطئ على الإطلاق.

«احترس من المصابيح الأمامية القادمة على الجدران الجانبية! إذا تملَّك مني الإجهاد،

فأمسك بعجلة القيادة واتجه إلى الجنوب الغربي!»



اجتازنا شاحنتي ترانزيت مُحطَّمَتَيْنِ في الأنفاق الجانبية، حيث كان غطاء مُحَرَّكِيهما قد سُحِّقَ جراء اصطداماتٍ مجهولة، وكانا في انتظار أن يبتلعهما الهاليت، وواصلنا التقدُّم عبر أميال داخل النفق، ثم عُدنا أخيراً إلى قفص المصعد الأصفر.

سمعنا صوت أزيز خافتاً وشعرنا بانضغاط الهواء في منتصف الطريق بينما كان القفص السفلي يجتاز بنا الطريق لأعلى. ثم اهتز وقلَّتْ سرعته عند اقترابنا من السطح. وهناك وجدنا مجموعةً من الرجال يتأهبون للخروج، وتجوّل في أذهانهم أفكارٌ من قبيل الاستحمام، والمنزل، والأسرة، والطعام، والشراب. ثم سمعنا صرير فتح الباب. وشاهدنا حزمًا مربعة من الضوء عبر فتحات أقفال البوابة الفولاذية. ثم تسللت إلينا رائحة البحر، ورائحة الشمس. ودلفنا إلى داخل غرفة مُعَادلة الضغط، حيث يُحصى عدد الرجال واحدًا تلو الآخر. إذ يدخل عمّال المنجم أولاً. وتُخلَع أقنعة التنفس لتُوَضَّع مُجددًا على شَمَاعَاتِها. ثم تحين مرحلة التحقُّق. فيُدْخِلون المثلث البرونزي في المكتب الزجاجي. وينتهي التحقُّق. ومن ثمَّ يغادرون المكان.

خرجنا عبر الباب إلى نهارٍ مشرقٍ شديد الحرارة، حيث تموج السماء الزرقاء بالسحب المتلاطمة كالأمواج، ويتلألأ ضوءُ الشمس منعكسًا على زجاج السيارة الأمامي، والطريق الأسفلتي، وأوراق العُشب، توجَدُ المادة المظلمة في كل مكان حوли ولكني لا أدركُها وكأنها ليست موجودة، ونخرج في هذا الضوء الساطع فيبدو لنا الأمر وكأننا نخطو إلى الجهل.

وبعدها، قُدْتُ سيارتي غربًا فوق المُستنقعات لساعاتٍ، منعطفًا إلى منزلي. وقد أزهرَ نبات الخَلْنَج وتألقت حبوب اللقاح في الهواء. شاهدتُ علامات التعدين في كل مكان نظرت إليه، حيث كانت قد خَلَفَتْها آلافُ السنين من أعمال الحفر التي مارسها الإنسان في هذه البقعة الطبيعية الشمالية بحثًا عن المواد الخام، مثل: الأَرْدُوَاز، والرصاص، والحديد، والنحاس، وحجر الحديد، والفضة، والفحم، والفلورسبار. وكانت هناك أيضًا آثار الدفن، التي خَلَفَتْها آلافُ السنين من دفن البشر لموتاهم في الأرض نفسها: مقابر الكنائس في العصور الوسطى، وتلال الدفن من العصر الحجري الحديث، والعصر البرونزي، والعصر الحديدي.

وقرب الغسق، أصبحتُ في أودية الحجر الكلسي ذات الحيوذ والطيات في سلسلة تلال بينينز الشمالية. تنامى نسيْمُ الصباح الشرقي حتى أصبح كالعاصفة في قوَّتِه. في روكهوب، أوقفتُ سيارتي ومشيتُ مسافة ميل أو نحو ذلك لأعلى إلى المُستنقع المشرف على القرية.

تهبُّ الرياح في هذا الارتفاع شديدة على نحوٍ تقشعر له الأبدان، على الرغم من أن شمس آخر النهار لا تزال قوية. والأرانب قُطْنِيَّة الذيل التي تعيش على أعشاب المُستَنقعات تُحدِث نقراتٍ خفيفة في الرياح، وتنطلق مُسرعةً مثل عبات الغاز المتوهج. وهناك أربعة من صقور العاسوق، مصطفةً في خطٍّ منخفض غير منتظم فوق مُستنقع يقع إلى جهة الغرب، متخذةً مواقعها برشاقة وبهاء في مقابل الرياح. انطلقت في وفرة الضوء، مفتونًا بالمكان. وبوصولي إلى مجموعة من الصخور، وقفتُ على أعلى صخرة فيها، ووجهي صوب الشرق، وملتُ قليلًا مع الرياح، مُستشعرًا دفع قبضتها في صدري وهي تُمسكني فيما يُشبه الطيران الجزئي، وتصطادني كما يصطاد العاسوق.

يبدو الزمن مختلفًا بعد الخروج من المنجم؛ إذ يبدو أكثر عمقًا، وأكثر تكتيفًا. كما أن إحساسي بالطبيعة مختلف في حساباته أيضًا؛ فالأمور أكثر تشويشًا، وأكثر تشابكًا. في مكانٍ ما إلى الجانب الشرقي مني، يعمل الرجال على بُعد ميلٍ تحت المستنقعات وعلى بُعد نصف ميلٍ تحت سطح البحر، حيث يحفرون الأنفاق عبر الكتلة الملحية لأحد المحيطات وكأنه شبحٌ يحصدون طاقته من أجل المحاصيل غير المزروعة حتى هذه اللحظة. وتنتظر حجرة لإسقاط الزمن تلقي إشاراتٍ من كوكبة سيجنوس، أو البجعة، والتي قد تُخبرنا بشيءٍ عن نشأة الكون، قبل ١٣,٨ مليار سنة. وتنغلق متاهة أحد الانجرافات ببطء، حيث تُحبس الآلات الأشبه بالسحالي وشاحنات النقل من فورد في قبورها الملحية؛ وعبر هذا كله تمرُّ رياحٌ جسيمية تتألف من الجسيمات الضخمة الضعيفة التفاعل (جسيمات ويمب) والجسيمات المحايدة (النيوترينوات)، التي يكون هذا العالم بالنسبة إليها مُجرّد ضباب وحرير.

كتبَ بيدي في «حساب الزمن» قبل ١٣٠٠ عام، حيث حسبَ العصور الستة للأرض، والعصر السابع القادم: «ليلاً، ووفقًا لساعاتها المعتادة، تجتاز النجوم مسارًا أسفل الأرض.» جالَ في خاطري عُمالُ المناجم الذين عملوا في الأرض السفلية لوديان بينين هذه خلال القرن التاسع عشر، مُتتبعين الراقات التي تحتوي على خاماتٍ فلزية من الفضة، والمغنيسيوم، والرصاص، والزنك. حيث غطّى خام الجالينا (كبريتيد الرصاص الطبيعي) جوانبَ أحد الصدوع، فجعله يلمع كالمرآة. كما تحتوي العروق نفسها على برامع رائعة من الفلورسبار (فلوريد الكالسيوم البلوري)، الذي تتألق بلوراته باللون الأزرق في الضوء فوق البنفسجي. ومن حينٍ لآخر، كان عُمالُ المناجم يقطعون طرقهم في جيود بحجم الغُرف، ذات جدران وأسقف من البلور والمعادن. وكان وهج مصابيحهم يلمع في الكوارتز،

والأراجونيت، والدولوميت، والفلورسبار، وبيريت الحديد، والجالينا، وكأنهم قد اقتحموا غرفة نجوم مدفونة هناك بالأسفل في القشرة.

بدأ القمر يرتفع في عَنان السماء وكان بَدْرًا. وأَعْتَمَت السماءُ تَدْرِيجِيًّا باللونَيْنِ الأحمر والأسود، واكْتَسَى المُسْتَنَقِع باللونَيْنِ البُنِّي والفضي، واختفى الوادي فجأةً وأصبح خارج الكوكب.

ظهر النجم الأول، ثم ظهرت النجوم الأخرى مُتَلَأَلَةً. خرجتُ من الجلاميد، وبدأتُ السير أسفل الحَيْد، حيث حَلَقَ طائرُ القُبْرة فوقِي على مسافة ياردة أو نحو ذلك، فدَبَّ الذُّعْر في قلبي، وأدْخَلْتُ يَدِي في الحفرة المَجُوفَة التي طار منها في الوقت المناسب لإدراك الأثر الدافئ لجسمه قبل أن يَتَسَلَّلَ بِفَعْل البرودة. حَلَقَ القُبْرة عاليًا في السماء، وانسَابَ تغريده وشدوه كالشلال صافيًا وواضحًا في الوقت نفسه.

إنَّهَا مَسِيرَةٌ ليلية طويلة عبر المُسْتَنَقَعَات المرتفعة، ثم نزولًا إلى السهول الساحلية، بينما المصابيح الأمامية للسيارة تجتاح نبات الخلنج على الأركان، فتبدو السماءُ مخروطية الشكل على المرتفعات، ثم أعودُ أخيرًا بعد منتصف الليل إلى منزل عند سفح أحد الجبال. والنجوم تنتشر في صفحة السماء كذَرَاتِ المِلْح المنثور.

أَدْخَلُ الغرفة حيث ينام ابني الأصغر ويل. ويلقي ضوءُ القمر المتدفِّق عبر الستارة الرقيقة بِظِلِّي عبر الأرضية.

أَقِفُ بجانب ويل وهو مُسْتَلْقٍ في سكونٍ تام جعل الذُّعْر يَدُبُّ في أوصالي، وتسارعت دقات قلبي، فمددتُ يَدِي نحو فَمِهِ لأَسْتَشْعِر أنفاسه، بحثًا عن دليل في الظلام على أَنَّهُ على قيد الحياة.

لا شيء، ولا نفس، ثم ها هو يُطَلِّق زفيرًا، ينسابُ خافتًا ودافئًا على بَشْرَتِي، وأُريحُ ظاهِر أصابعي لبضع ثوانٍ على وجنته، مُتَحَسِّسًا كتلة جسمه. أترالُ هنا يا حبيبي؟

تنفَّس.

تنفَّس مُجَدِّدًا.

تهدأ نبضات قلبي تدريجيًّا. ويلقي ضوءُ النجوم بِبَرِيقه الفضي على الشعر الرقيق على سطح بَشْرَتِهِ. كلُّ شيءٍ يُحْدِث وميضًا.



## الفصل الرابع

# أشجار الطبقة السفلى

(غابة إبينج، لندن)



من حينٍ لآخر، تستحوذُ عليك — بمعدل مرة أو مرتين في العمر إذا كنت محظوظًا — فكرةٌ قوية جدًا من حيث آثارها لدرجة أنها تزعزع الأرض التي تمشي عليها. في المرة الأولى التي أسمعُ فيها شخصًا يتحدَّث عن «شبكة الغابات الواسعة» منذ أكثر من عقد، كنت أجاهد دموعي. ذلك أنَّ أحدَ أصدقائي المُقربين كان يحتضر في سنِّ

مبكرة وبسرعة كبيرة للغاية. وكنت قد ذهبتُ لرؤيته فيما فهمتُ أنها المرة الأخيرة التي سأراه فيها. وكان قد أنهكه الألم وتناول العقاقير. جلسنا معاً، وتحدثنا. كان صديقي حطّاباً. وكان مفهوم الأشجار وصورتها يسيران خلال حياته وفكره. إذ كان لقب جدّه وود (أي «الغابة» بالإنجليزية)، وعاش في منزلٍ ذي هيكلٍ خشبي بناه بنفسه، كما زرع آلاف الأشجار بيده على مرّ السنين. وكتبَ ذات مرة: «تسري عُصرة أشجار في عروقي». في ذلك اليوم قرأتُ قصيدةً بصوتٍ عالٍ، كانت مُهمّة لكلّ منا، واسمُها «بيرتشز»، أي شَجَر البَتُولَا، للشاعر روبرت فروست، حيث يصبح تسلُّق جذوع أشجار البتولا البيضاء بفعل الثلج استعداداً للموت وإيذاناً بالحياة في الآن نفسه. ثم أخبرني عن بحثٍ جديد قرأه مؤخراً حول العلاقات المتبادلة بين الأشجار: كيف يمكن لإحداها، عندما تكون الأخرى مُعْتَلة أو تحت ضغط، مشاركة العناصر الغذائية معها عن طريق نظامٍ تحت الأرض يربط بين جذورهما أسفل التربة، وبذلك يُمكنها أحياناً الاعتناء بالشجرة المريضة حتى تستعيد صحتّها مُجدداً. وهكذا تحدّث صديقي، الذي كان هو نفسه على مشارف الموت، عن هذا الأسلوب في العلاج والاستشفاء دون أدنى شعور بالغيرة، فكان هذا دليلاً على رحابة صدره وسخاءِ روحه.

لم يكن في مقدوره وقتها أن يُخبرني بتفاصيلٍ آليّةٍ مشاركة العناصر الغذائية تحت الأرض، والكيفية التي يتسنى بها لشجرةٍ ما الوصول على نحوٍ غير مرئيٍّ إلى شجرةٍ أخرى داخل التربة والتواصل معها. بيد أنني لم أستطع أن أمحو من مُخيلتي الصورة الذهنية لتلك الشبكة المدفونة الغامضة، التي تربط كل شجرة بالأخرى في مجتمعات الغابات. لقد غُرِسَت الصورة في ذهني، وضربت بجذورها في أعماقه. وعلى مرّ السنين تلقيتُ إشاراتٍ أخرى للفكرة الاستثنائية نفسها، وبدأت هذه الشذرات والأجزاء المتفرقة في الارتباط معاً تدريجياً، فيما يبلور الفهم والاستيعاب.

في أوائل التسعينيات من القرن العشرين، لاحظت عالمةٌ كندية شابة تُدعى سوزان سيمارد، مُختصة في بيئة الغابات، وجودَ علاقة عجيبة أثناء دراسة أشجار الطبقة السفلى للغابات المعتدلة المقطوعة الأشجار في شمال غرب كولومبيا البريطانية. عندما أُزيلت شتلات أوراق البتولا من المناطق التي أُجريَ فيها قطع كامل للأشجار ثم أُعيدت زراعتها، تزامنَ اختفاؤها أولاً مع تدهور شتلات تنوب دوجلاس المزروعة التي نمت بينها ثم الموت المبكر لهذه الشتلات.

لطالما ظنَّ حرَّاسُ الغابات أن هذا الاقتلاع كان ضروريًّا لمنع أشجار البتولا الصغيرة (الحشائش) من حرمان أشجار التنوب الصغيرة (المحصول) من موارد التربة القيمة. لكن سيمارد بدأت تتساءل عما إذا كان هذا النموذج البسيط للمنافسة صحيحًا. وبدأت لها فكرة أنَّ أوراق البتولا تُساعد أشجار التنوب بطريقةٍ ما ولا تعوقها معقولةً ومستساغة؛ ومن ثمَّ تدهورت صحةُ أشجار التنوب عند إزالة أوراق البتولا. ولكن إذا كانت علاقة المعونة بين الأنواع هذه موجودة حقًّا بين الأشجار، فما هي طبيعتها وكيف يُمكن لشجرةٍ ما أن تمُدَّ يدَ العون إلى شجرةٍ أخرى عبر مساحات الغابة المترامية؟

قرَّرت سيمارد سَبْر أغوار هذا اللغز. وكانت مُهمتها الأولى إنشاء نوع من الأساس الهيكلي لأشكال الاتصال المُحتملة بين الأشجار. باستخدام الأدوات المجهرية والوراثية، جرَّفت هي وزملاؤها أرضية الغابة وحدَّقوا النظر أسفل أشجار الطبقة السفلى، وصولًا إلى «الصندوق الأسود» للتربة، وهو مجالُ دراسة معروفٌ بأنه مُثير للاهتمام والتحدي لدى علماء الأحياء. وكان ما رأوه هناك بالأسفل عبارةً عن خيوطٍ ضعيفة شديدة الرقة معروفة باسم «الخيوط الفطرية» أو «العُزَل الفطري»، تنشرها الفطريات عبر التربة. وكانت هذه الخيوط الفطرية مُترابطة فيما بينها مُكوِّنة شبكة من التعقيد والامتداد المُذهلين. وكان كلُّ متر مكعب من تربة الغابات التي فحصتها سيمارد يحوي عشرات الأميال من الخيوط الفطرية.

على مدى قرون، كان يُنظر إلى الفطريات عمومًا على أنها ضارة بالنباتات: طفيليات تسبِّب المرض والاختلال الوظيفي. ولكن عندما شرعت سيمارد في بحثها، ذهبت الآراء بشكلٍ مُتزايدٍ إلى احتمال وجود أنواع مُعينة من الفطريات الشائعة التي تُوجد بينها وبين النباتات علاقةٌ منفعةٌ تبادلية دقيقة. كان مفهومًا أنَّ الخيوط الفطرية لما يُسمَّى بالفطريات «الجزرية» لا تتخلل التربة فقط، ولكنها أيضًا تشقُّ طريقها في أطراف جذور النباتات على المستوى الخلوي؛ ومن ثمَّ تُكوِّن وسيطًا يمكن من خلاله حدوث الاتصال الجزيئي. ومن خلال هذا النُّسج أيضًا، ترتبط جذور كل نباتٍ أو شجرة بالأخرى في نظام تحت الأرض شديد التعقيد.

أكدت أبحاثُ سيمارد وجودَ ما أسَمته «شبكة تواصل اجتماعي تحت الأرض» أسفل أرضية الغابة التي فحصتها، وهي عبارة عن «مجتمع نشط من أنواع الفطريات الجزرية» ربط كل شتلة بالأخرى. كما اكتشفت أن الخيوط الفطرية كوَّنت روابط بين الأنواع، حيث لم يقتصر الأمر فقط على الربط بين شجرة بتولا وأخرى وشجرة تنوب ودوجلاس وأخرى،

ولكن الربط أيضًا بين التنوب والبتولا وأنواع كثيرة غيرهما، مُكوّنة شبكة غير هَرَمِيّة بين أنواع عديدة من النباتات.

وقد وُضعت سيمارد هيكل اتصال بين الشتلات. ولكن لم تمثّل الخيوط الفطرية سوى وسيلة المنفعة المتبادلة. إذ إن وجودها لم يُفسّر سببَ اعتلال شتلات التنوب عند اقتلاع شتلات البتولا، ولم يُعطِ أيّ تفاصيل عمّا يُفترض نقله عبر هذا النظام التعاوني، إن كان هناك ما يُنقل من الأساس. ولذا أعدت سيمارد وفريقها تجربةً تمكّنهم من تتبّع الحركات البيوكيميائية المحتملة على طول هذه الشبكة المدفونة غير المرئية. إذ قرروا حقن أشجار التنوب بنظائر الكربون المشع. وباستخدام أجهزة المطياف الكتلي والعدّاد الوميضي، تمكّنوا من تتبّع تدفق نظائر الكربون من شجرة إلى أخرى.

وكان ما كشفه هذا التتبّع مذهلاً. إذ لم تبقَ نظائر الكربون حبيسة كل شجرة على حدة من الأشجار التي حُقنت فيها. ولكنها انتقلت بدلاً من ذلك عبر الأنظمة الوعائية للأشجار إلى أطراف جذورها، حيث مرّت في الخيوط الفطرية التي نُسجت بهذه الأطراف. وبمجرد وصولها إلى الخيوط الفطرية، انتقلت على طول الشبكة إلى أطراف جذور شجرة أخرى، حيث دخلت النظام الوعائي لتلك الشجرة الجديدة. وعلى طول الطريق، سحبت الفطريات بعض موارد التمثيل الضوئي التي كانت تتحرك على طول خيوطها الفطرية وأجرت لها تمثيلاً غذائياً؛ وهكذا استفادت من علاقة المنفعة المتبادلة.

كان هذا دليلاً على أن الأشجار يُمكنها نقلُ الموارد فيما بينها باستخدام شبكة الجذريات الفطرية. كما أظهر تتبّع النظائر التعقيدَ غير المتوقع للعلاقات المتبادلة. في قطعة أرض بحثية مساحتها ثلاثون متراً مربعاً، كانت كل شجرة على حدة متصلة بالنظام الفطري، وكانت بعض الأشجار — الأقدم عُمرًا — متصلة بما يصل إلى سبعٍ وأربعين شجرة أخرى. كما حلّت النتائج لغزَ علاقة المنفعة المتبادلة بين التنوب والبتولا؛ حيث كانت أشجار تنوب دوجلاس تحصل على كربون التمثيل الضوئي من أوراق البتولا بكمياتٍ أكثر مما كانت ترسله. وعندما أُزيلت أشجار البتولا، تراجع مستوى امتصاص العناصر الغذائية لشتلات التنوب — على خلاف الطبيعة — بدلاً من أن يزيد؛ ومن ثمّ ضعفت أشجار التنوب وماتت.

كتبت سيمارد في ملخص واضح وجريء لاكتشافاتها أن الفطريات والأشجار قد «حوّلت ثنائية نوعيها إلى كيانٍ واحد مُتماثل، وبذلك كوّنت غابة». وبدلاً من أن ترى الأشجار باعتبارها قوى فردية تتنافس على الموارد، قدّمت الغابة بوصفها «نظاماً تعاونياً»،



«تتحدّث» فيه الأشجار بعضها إلى بعض، وتُنتِج اتصالاً تعاونياً أو إدراكاً تعاونياً وصفته بأنه «حكمة الغابة». بل إنّ بعض الأشجار الأكبر «ترعى» الأشجار الأصغر، التي تعتبرها «ذوي قرابتها» فتقوم بذلك بدور «الأمهات». وفي ضوء بحث سيمارد، فإن الرؤية الكاملة لإيكولوجيا الغابات قد ازدهرت وتغيّرت: من سوق حرة ضارية إلى ما هو أشبه بمجتمع ذي نظام اشتراكي لإعادة توزيع الموارد.

نُشرت أول ورقة بحثية رئيسية لسيمارد حول هذا الموضوع في مجلة «نيتشر» عام ١٩٩٧، ومن خلالها اكتسبت الشبكة تحت الأرضية لعلاقة المنفعة المتبادلة بين الأشجار والفطريات لقبها الدائم «شبكة الغابات الواسعة». كانت ورقتها البحثية في مجلة «نيتشر» نشرة رائدة غير مسبوقة ذات آثار مهمة لدرجة أنّ مجالاً بحثياً كاملاً قد تشكّل لاحقاً لتعقبها. ومنذ ذلك الحين ازدهرت الدراسة العلمية لعلم بيئة ما تحت الأرض. إذ سلّطت تقنيات جديدة للكشف ورسم الخرائط الضوء على تفاصيل جديدة لهذه «الشبكة الاجتماعية» للأشجار والنباتات. تقول سيمارد: «رُسمت الخرائط لشبكة الغابات الواسعة، وجرى تتبّعها، ومراقبتها، والتعامل معها؛ للكشف عن البنى الجميلة واللغات الشديدة التكيّف لشبكة الغابة.»

ومن بين هذا الجيل الجديد من اللّغويين وراسمي خرائط الغابات عالم نبات شاب يدعى ميرلين شيلدريك. هذا اسمه حقاً.

نقفُ أنا وميرلين جنباً إلى جنب في أَيْكةٍ من خشب الزان، وهي أكبر أَيْكةٍ رأيتها على الإطلاق، ناهيك عن أنها أكبر أَيْكةٍ دخلتها. يبلغ طول الجذع من أقصاه إلى أقصاه عشر ياردات، ويبلغ عُمر الشجرة نحو ٤٠٠ أو ٥٠٠ عام.

أقول لميرلين: «أعتقد أن هذا المكان لم يشهد تقلّياً منذ نصف قرن على الأقل.» نمت برامع الأَيْكة، غير مُشدّبة، لتُصبح جذوعاً شامخة تتألق حول حافة قاعدة الأَيْكة، وتترك فراغاً في المنتصف كبيراً بما يكفي ليسع كلّ منا بسهولة. نبقى هناك لبعض الوقت مُستمعين بوجودنا داخل هذه الشجرة العتيقة، ناظرين من بين قضبان قفصنا المكسو باللحاء الرمادي إلى غابة إبينج بالخارج.

انصهر فرعان سُفليان من خشب الزان كلّ منهما في الآخر، حيث اندمج لحاؤهما مُكوّناً قشرة واحدة مُتصلة، ونما النظام الوعائي لكُلّ منهما واتحدا. إنه خشب حيّ، تُرك لفترة طويلة بما يكفي ليتصرف كسائلٍ بطيء الحركة. وفي نهاية المطاف، بعد فترة

مُحددة، يبدو الخشب الحي وكأنه يتدفق مثله مثل الهاليت الموجود في ظلام منجم بولبي بالأسفل، والكالسيت الذي رأيته أسفل المنديب، والكتلة الثلجية التي ترحف فوق التربة السطحية وصخر الأساس.

أقول لميرلين، مُربِّتًا على الفروع المندمجة: «سمعتُ أنَّ هذا يُسمَّى «الجَدُلُ أو الدَّمَج»». وواصلتُ حديثي قائلاً: «زرعُ الفنَّانِ ديفيد ناش دائرةً من أشجار المُرَّانِ في أرضٍ مقطوعةِ الشجر في غابة في شمال ويلز، ثم أحدث تقوساً في الأشجار ونسجها بحيث لا تنمو متجاورةً فقط ولكن متداخلةً أيضاً، في «قبة من أشجار المُرَّان» الراقصة الناتجة عن اندماج الأغصان والأفرع.»

يقول ميرلين: «في الواقع، لدى علماء النبات مصطلحٌ تقني لهذا. نحن نسميه «التقبيل»، أو بالأحرى فإن الاسم بالكامل هو «تقبيل الأشجار». ثم ضحك. وواصل حديثه قائلاً: «حسنًا، إنه ليس هكذا بالضبط. بل إن المصطلح التقني هو في الواقع «آينوسكوليشن»؛ أي «التحام»، والكلمة مأخوذة من الأصل اللاتيني «أوسكولاري»، بمعنى «يقبل». إنه يعني «التقبيل المتبادل». ويمكن أن يحدث عبر الأشجار وبين الأنواع أيضاً.»

كنت أعرف كلمة «الالتحام»، ولكنني لم أكن أعرف أصلها؛ ومن ثمَّ بدا الأمر لي وكأنَّ مصطلحًا مُتخصِّصًا باردًا يكتسب دفنًا باعثًا على الشغف، ويعكس بصدقٍ هذا «التقبيل المتبادل» بين الأشجار، الذي يُصبح معه من الصعوبة بمكان تحديد موضع انتهاء كيان وموضع بدء آخر. أفكرُ في نسخة أوفيد لأسطورة «باوسيس وفليمون»، التي يتحوَّل فيها زوجان مُتقدِّمان في السن إلى شجرة بلوط وشجرة زيزفون مُتشابكتين، وكلُّ منهما تدعم الأخرى في البنية والغذاء، وتمدُّ كلُّ منهما الأخرى بالقوة المُستقاة من الأرض عبر جذورهما، وتتقاسمان هذه القوة بحنوٍ عبر تبادل القُبُل.

يقول ميرلين: «يحدث هذا النوع من الاندماج تحت الأرض أيضاً، ولكن ربما بشكلٍ مكثَّف بين جذور الأشجار أكثر منه بين الفروع؛ لأن المساحة أقل تحت الأرض، ومن ثمَّ يكون التشابك أكثر كثافة. كما يحدث بغزارة أكبر وعلى نطاقٍ واسعٍ في الشبكات الفطرية، غالبًا بين أنواع مختلفة تمامًا.» يمرُّ أصبعه على الفرعَيْن في موضع تجدُّلهما. «من كونهما أنبوبَيْن من الخيوط الفطرية، يُصبح الفطران فجأةً فطرًا واحدًا؛ ومن ثمَّ تتولَّد إمكانية تدفق مختلف العناصر بينهما، بما في ذلك المواد الوراثية والأنوية. ومن هنا تأتي صعوبة دراسة مفاهيم الأنواع في الفطريات، أو حتى مسألة ماهية الكائن الحي؛

لأنَّ الفطريات بالإضافة إلى الجنس لديها أيضًا هذا النقل الأفقي الجامح للمواد الوراثية الذي لا يمكن التنبؤ به على نحوٍ لا نزال نعجز عن فهمه حتى الآن.»

إنَّ ميرلين شيلدريك، طبقًا لأقدم مزحة في علم الفطريات، هو رجلٌ من المبهج أن تكون في جواره. خلال الأيام التي أطلعني فيها على أسرار الأرض السفلية لغابة إيبينج، طرحْتُ أسئلةً أكثر مما طرحْتُها على أي شخصٍ منذ سنواتٍ تقريبًا. وما قاله وأوضحه لي في تلك الغابة المحيطة بالمناطق شبه الحضرية المتواضعة أعادَ تشكيل إحساسي بالعالم بطرقٍ ما زلتُ أحاول استيعابها.

كانت ليلة ميلاد ميرلين هي ليلة العاصفة العظيمة، التي وقعت في الخامس عشر من أكتوبر عام ١٩٨٧، حيث الرياح بقوة الإعصار، التي تصل شدَّتها إلى ١٢٠ ميل في الساعة، والتي تسبَّبت في انقلاب الناقلات، وعصفت بالعبَّارات إلى الشاطئ، وأسقطت حوالي ١٥ مليون شجرة؛ ما أدَّى إلى تمزيق أرضية الغابة عبر جنوب إنجلترا وشمال فرنسا وإمالتها نحو السماء على شكل صفائح جذرية. كان أول يوم كامل في حياة ميرلين هو يوم الجمعة السوداء، عندما شهدَ مؤشر داو جونز انخفاضًا غير مسبوق، ما أدَّى إلى محو تريليونات الثروة العالمية وانهيار الأسواق المالية في جميع أنحاء العالم.

كلَّا، كان نذير وصول ميرلين شيلدريك إلى العالم غير ميمون. ووفقًا للأسطورة اليونانية، كان مُقدَّرًا له بلا شك أن يكون قوة للدمار والخراب. لكنه أُعطيَ اسمًا جذابًا وكَبُرَ ليصبح شخصًا جذابًا. إنه طويل القامة، وممشوق القوام، ويمشي مُنتصب القامة تمامًا. وله شعر داكن ذو تموجاتٍ مُحَكَّمة، وعينان حادتان تحيط بحدقتيهما دائرتان تامَّتان ذواتا بياضٍ ناصع، وصاحبُ ابتسامة عريضة ودافئة. كما أنه عالمٌ جليل حاصل على درجة الدكتوراه في علم النبات من جامعة كامبريدج. ويتَّسم بلمسة أثرية طفيفة؛ وهي عدم اهتمامه بحدود التخصص المعرفي، وفضوله اللامتناهي، كما أنه يتسم بمَلَح من صائدي النباتات في عصر البطولات. إنه يُدكِّرني بمزيجٍ يجمع ما بين السير توماس براون وفرانك كينجدون وارد، جامع نباتات ميكونوبسيس بيتونيكيفوليا، الخشخاش الأزرق الأسطوري لجبال الهيمالايا.

كان من سمات ميرلين النموذجية أنه أصبح مفتونًا منذ صغره ليس بالحيوانات الكاريزمية في العالم، ولكن بالحيوانات التي تعيش ضمن مجموعةٍ من الأحياء البيولوجية في منطقة أو حقبة زمنية مُعيَّنة، لكنها لا تحظى بالتقدير والاهتمام الكافيين: الأشنات، والحزازيات، والفطريات. ودرسها كعالمٍ مُراهق هاوٍ، حيث كان يُعدُّ أنواع الأشنات على

شواهد القبور وصخور الجرانيت، ويُحاول فهم التكوين الخاص بحياة الفطريات وبنياتها تحت الأرض: ينمو فطرٌ يعيش الغراب فوق الأرض بوصفه جزء الإثمار، لكنه يقف كإشارة بسيطة عابرة على بنيات ضخمة تحت الأرض.

قال لي ميرلين ذات مرة: «لم يكن أبطال طفولتي شخصيات مارفل الخارقة، بل كانت الأشنات والفطريات. إنَّ الفطريات والأشنات تُبَيِّد فئات جنسنا البشري. إذ تعيد تشكيل أفكارنا عن مفهوم المشاركة والتعاون. وتفسد نموذجنا الوراثي للنَّسَب التطوري. وتقضي تمامًا على مفهومنا الحالي للزمن. فيمكن للأشنات تفتيت الصخور إلى غبار بواسطة أحماض مرعبة. ويمكن للفطريات إفراز إنزيمات قوية للغاية خارج أجسامها، لها القدرة على إذابة التربة. إنها أعظم الكائنات الحية في العالم ومن بين أقدم الكائنات الحية الموجودة. إنها لها القدرة على خلق عالم كما أنَّ لها القدرة على تدميره. فما الذي عساه أن يفعله الأبطال الخارقون أكثر من ذلك؟»

سرتُ أنا وميرلين مَشْيًا على الأقدام إلى غابة إيبينج ذات صباح من أرض مرتفعة مقطوعة الأشجار، مُتَّجِهَيْن شمالًا تقريبًا، والشمسُ إلى يمين خط سيرنا.

تمتد غابة إيبينج إلى الشمال الشرقي للندن، وهي بعيدة للغاية عن أي غابة طبيعية. صُنِّفَت في البداية على أنها غابة صيد ملكية في القرن الثاني عشر بأمرٍ من هنري الثاني، الذي أصدر عقوباتٍ على الصيد الجائر شملت السجن والتشويه. وتُدِيرها حاليًا مؤسسة مدينة لندن، وسُنَّ لها أكثر من خمسين قانونًا داخليًا يُنظِّم السلوك داخل حدودها، غير أن العقوبات الآن أصبحت ماليةً وليست بدنية. تقع هذه الغابة بأكملها الآن في شارع إم ٢٥، وهو الطريق السريع المداري الذي يُحيط بلندن. وتجتازها الطرق الفرعية، ولا يزيد عرضها عن ميلين ونصف الميل. وعلى الرغم من نطاقها الصغير، فمن السهل أن يضل المرءُ طريقه فيها؛ فهي غابة ذات مساراتٍ مُتشعِّبة يقصدها، لآلاف السنين، سكانُ لندن وما حولها للحصول على مأوى، وممارسة الجنس، وكملانٍ طبيعي، وللاستمتاع بسحر الغابة الخضراء القديمة.

هديرُ الطرق. وطينٌ نحلة طنانة على مستوى تحليقٍ منخفض، تُحرِّك نثار الأوراق مع سقوطها لأسفل. وصقرٌ حوَّام بالأعلى، ينعطفُ ويُصدِر صفيرًا. وأشجارٌ أَيْكَة قديمة تُرَكَّت كما هي دون قطعها، وأشجارٌ مُتعدِّدة الرءوس عديمة الأوراق والأغصان. وزُنْدُ خشبٍ ساقطٍ وسميكٍ بفعل الحزازيات؛ وهي فطريات برتقالية صغيرة تَنْبُت من شقوق

رطوبة في حبّاتها. وحيث تضعف الأشجار ويسقط الضوء، تندفع مئات من شتلات الزان الخضراء لأعلى عبر النثار بما لا يتجاوز بوصة واحدة. تظهر خمسة أيائل آدمة بين البهشيات أمامنا، حيث يتلاشى رقاط خاصراتها بفعل رقاط الضوء المار بين الأوراق أثناء تحرُّكها عبر أشجار الطبقة السفلى.

في لغة الغابات وعلم بيئة الغابات، يُشير مُسمّى «أشجار الطبقة السفلى» إلى الحياة الموجودة بين أرضية الغابة وظلّة الأشجار، بما في ذلك الفطريات، والحزازيات، والأشنات، والشجيرات، والشتلات التي تنمو وتتزاخم في هذه المنطقة الوسطى. ولكن، مجازياً، تُشير أيضاً «أشجار الطبقة السفلى» إلى مجموع الروايات، والحكايات التاريخية، والأفكار، والكلمات المتشابكة والأخذة في التزايد دائماً، التي تتناسج لتُعطي أليكة أو غابة حياتها المتنوعة في الثقافة.

يقول ميرلين: «أكثر ما يُثير اهتمامي هو القصة الخفية وراء أشجار الطبقة السفلى». ثم يُشير في الأنحاء إلى أشجار الزان، والشرد، والكستناء. ويقول: «إن كل هذه الأشجار والشجيرات مُرتبطة كلٌّ منها بالأخرى تحت الأرض بطرقٍ لا يُمكننا رؤيتها فحسب، بل بطرقٍ بالكاد بدأنا نفهمها».

قرأ ميرلين أثناء دراسته العلوم الطبيعية في جامعة كامبريدج بحث سيمارد الرائد حول شبكة الغابات الواسعة. كما قرأ الورقة البحثية الكلاسيكية لإيه آي نيومان لعام ١٩٨٨، تحت عنوان «الروابط الجذرية الفطرية بين النباتات: وظيفتها وأهميتها البيئية». وفيها عارض نيومان الادّعاء القائل بأن «النباتات مُنفصلة من الناحية الفسيولوجية بعضها عن بعض». مُقترحاً بدلاً من ذلك وجود «شبكة غزل فطري» يمكنها أن تربط النباتات معاً. وكتب نيومان: «لو كانت هذه الظاهرة مُنتشرة على نطاقٍ واسع، لكان من شأنها أن تُخلّف آثاراً عميقة فيما يخصّ آلية عمل النظم البيئية».

كانت تلك «الآثار» عميقة بالفعل، وقد استهوت ميرلين. لقد وقّع بالفعل في غرام عالم الفطريات الغريب. وكان يعلم أن الفطريات يُمكنها أن تحوّل الصخور إلى حُطام، ويمكنها أن تتحرّك بسرعة ونشاط فوق الأرض وتحت الأرض، ويُمكنها أن تتكاثر أفقياً، وأن تهضم الطعام خارج أجسامها عن طريق الأحماض التي تُفرزها ببراعة خلال عملية الأيض. كان يعلم أن سمومها يمكنها أن تفتك بنا، وأن موادها الكيميائية ذات التأثير النفسي يمكنها أن تُحفّز حالاتٍ مصابة بالهلوسة. ومع ذلك، فقد كشفت أبحاث سيمارد ونيومان له أن الفطريات يمكنها أيضاً أن تُمكن النباتات من التواصل فيما بينها.

تتلمذ ميرلين في الجامعة على يد أوليفر راكمهام، عالم النبات الأسطوري الذي غيّرت أبحاثه فهمنا للتاريخ الثقافي والنباتي للمناظر الطبيعية في البيئة الإنجليزية. وأثناء العمل مع راكمهام، وجد ميرلين نفسه مُنجذبًا أكثر من الناحية الفكرية إلى الأماكن التي بدت فيها نظرية التطور الأثرثوكسية أكثر ضعفًا، والتي كانت بالنسبة إليه الأماكن الأقل قبولًا لعلاقات تبادل المنفعة. تبادل المنفعة هو مجموعة فرعية من التكافل؛ حيث توجد بين الكائنات الحية علاقة طويلة الأمد من الاعتماد المتبادل والمنفعة المتبادلة.

يقول ميرلين: «ما يُثير إعجابي في علاقات تبادل المنفعة هو ما يمكن التنبؤ به من نظرية التطور الأساسية بأنها علاقات غير مُستقرة على نطاقٍ واسع، وسرعان ما تنهار إلى ضرب من التطفل. ولكن يتضح أنّ هناك علاقات من تبادل المنفعة شديدة القدم، والتي بقيت مُستقرة لفتراتٍ طويلة على نحوٍ مُحير: بين نبات اليوكا وعث اليوكا، على سبيل المثال، أو بالطبع بين البكتيريا التي تُضيء المصباح الأمامي ذا الإضاءة الحيوية لدى الحبار الأتر والحبار نفسه.»

أجيبه قائلاً: «بالطبع. إنه تبادل المنفعة القديم بين الحبار الأتر المضيء والبكتيريا.» يقول ميرلين: «ومع ذلك، فإن تبادل المنفعة الأساسي نجده بين النباتات والفطريات الجذرية.»

يتكوّن مصطلح «الفطريات الجذرية» من المرادفين اليونانيين لكلمتي «فطر» و«جذر». ويعني هذا المصطلح في حدّ ذاته التعاون أو التشابك، ومن ثمّ فإنه تذكيرٌ بفكرة كيف أنّ اللغة نظامها الغائر من الجذور والخيوط، الذي من خلاله يكون تقاسم المعنى وتداوله. إنّ العلاقة بين الفطريات الجذرية والنباتات التي تربط بينها علاقةٌ مُوغلّة في القدم — ما يقرب من ٤٥٠ مليون سنة — وتعدّ في أغلب الأحيان إحدى صور تبادل المنفعة. في حالة تبادل المنفعة بين الأشجار والفطريات، تمتصّ الفطريات الكربون الذي أنتجته الأشجار على هيئة جلوكوز أثناء عملية البناء الضوئي بواسطة مادة الكلوروفيل التي لا تمتلكها الفطريات. وفي المقابل، تحصل الأشجار على العناصر الغذائية من قبيل الفوسفور والنيتروجين، اللّذين اكتسبتهما الفطريات من التربة التي تنمو خلالها عن طريق الإنزيمات التي لا توجد لدى الأشجار.

غير أنّ إمكانيات شبكة الغابات الواسعة تتجاوز بكثير هذا التبادل الأساسي للعناصر بين النبات والفطريات. إذ تُتيح شبكة الفطريات أيضًا للنباتات توزيع الموارد فيما بينها.

ومن ثمَّ يمكن مشاركة السكريات، والنيتروجين، والفوسفور بين الأشجار في الغابة؛ يمكن لشجرة مُحترَرة أن تتجرَّد من مواردها وتُطْلِقها داخل الشبكة لصالح المجموعة، على سبيل المثال، أو قد تحصل شجرة مريضة، تُكافح من أجل البقاء، على دعمٍ بموارد إضافية من قبل جيرانها من الأشجار المجاورة.

بل والأهم من ذلك أن الشبكة تُمكن النباتات أيضًا من إرسال مُرْكَبَات ذات إشاراتٍ مناعية فيما بينها. ومن ثمَّ يمكن لنبتةٍ تتعرض لهجومٍ من حشرات المن أن تُشير إلى نبتة أخرى قريبة عبر الشبكة بأن عليها أن تزيد ردَّ فعلها الدفاعي قبل أن تصل إليها حشرات المن. كان معروفًا لبعض الوقت أن النباتات تتواصل فوق الأرض بِطَرَقٍ مماثلة، عن طريق الهرمونات القابلة للانتشار. بيد أن مثل هذه التحذيرات المحمولة بالهواء تكون غير دقيقة في وجهاتها. ولكن عندما تنتقل المُرْكَبَات عن طريق شبكات الفطريات، فإنه يمكن تحديد كلِّ من المرسل والمستقبل. يطرح فهمنا المتزايد لشبكة الغابة أسئلةً متعمقة حول: منشأ الأنواع ومنتهاهها، وما إذا كان من الأفضل تخيُّل الغابة على أنها كائن حي فائق، ومعنى «التداول»، أو «التقاسم والمشاركة»، أو حتى «الصدقة» بين النباتات، بل وفي الواقع، بين البشر.

تُشَبِّه عالمة الأثنروبولوجيا آنا تسينج ما هو أسفل أرض الغابة بأنه «مساحة اجتماعية مُكْدَّسة ونشطة»، حيث «يُشكِّل» تفاعل الملايين من الكائنات الحية «عالمًا عبر الأنواع تحت الأرض». وكتبت جُمْلَتها التي لا تُنسى في مقالٍ بعنوان «فنون الدَّمج، أو كيف تحبُّ فطرًا»: «في المرة القادمة التي تمشي فيها عبر الغابة، انظر للأسفل. فثمة مدينةٌ تقبع تحت قدميك.»

كان قد مضى على تجوُّلي أنا وميرلين في الغابة ساعتان أو نحو ذلك عندما وصلنا إلى إحدى أيكات الزان الكبيرة المقطوعة الفروع في غابة إيبينج. إن تقليص فروع الأشجار، أي تشذيب الفروع العلوية للشجرة لتعزيز نموها بكثافة، يُحافظ على الأشجار حيَّةً لفترة أطول؛ بل يمكنه في الواقع أن يُدْخِلها إلى ما يُشبه زمن الحكايات الخرافية الذي لا نهاية له تقريبًا من حيث طول العمر. هنا في الأيكة، تتوَّقُ الجذوعُ الطويلة المُلَوَّحة لأعلى إلى الشمس. وعبر أوراقها يسقط ضوءٌ أخضر كالَّذي يكون تحت سطح البحر. فيبدو الأمر كما لو أننا نسبح عبر غابة من الأعشاب البحرية.

نتوقف ونستلقي على ظهورنا لبعض الوقت على أرضية الغابة، ولا نتحدَّث، ونشاهد حركات الأشجار اللطيفة في النسيم؛ والضوء يغزل خيوط أشعته من ارتفاع خمسين

قدماً أو أكثر فوقنا. وحيث تنتشر الأشجار المقطوعة الفروع لتشكيل ظُلة الشجر، أدركُ أنني يمكنني تتبُّع أنماط المساحة الممتدَّة على طول حواف ظُلة كل شجرة، تلك الظاهرة الجميلة المعروفة باسم «تاج الحياء»، حيث تحترم كل شجرة من أشجار الغابة مساحة الأخرى، تاركةً فجواتٍ رفيعةً متواصلة بين طرف الأوراق الخارجية لشجرة وبداية أخرى.

هناك بين الأشجار، على الرغم من الحذر الفطن من عدم إسباغ الصفات البشرية على الكيانات غير البشرية، أجدُ صعوبةً في عدم تخيُّل هذه العلاقات القائمة بين الأشجار من حيث اللطف، والكرم، وحتى الحب: المسافة المُتسمة بالاحترام لتيجان حياتها، والفروع التي يُقبَّل أحدها الآخر ويتشابك كلُّ منها مع الآخر، والروابط غير المرئية التي شكَّلتها الجذور والخيوط الفطرية بين الأشجار المتباعدة في ظاهرها. أتذكَّر شيئاً كتبَه لويس دي بيرنير عن علاقةٍ استمرَّت حتى سنِّ كبيرة: «كان لدينا جذور نما أحدها تجاه الآخر تحت الأرض، وعندما سقطت كلُّ الأزهار الجميلة من فروعنا، وجذنا أننا كنَّا شجرة واحدة وليس شجرتين.» بصفتي شخصاً محظوظاً حُبِيتُ بأن أعيش حُباً طويلاً، أدركُ ذلك النمو التدريجي نحو التشابك تحت الأرضي، الأشياء التي لا يحتاج كلُّ منا أن يقولها للآخر، ذلك التواصل غير المُعلن الذي قد يميل أحياناً بشكلٍ مُقلق نحو الصمت، وتقاسم كلٍّ من السعادة والألم. أفكِّرُ في الحب الجيد كثيءٍ تتأصل جذوره وتترسَّخ، وليس كثيءٍ يَبلى ويتفسَّخ، مع مرور الزمن، وأفكِّرُ في الخيوط الفطرية التي تنسج غزلها خلال الأرض تحتي، وتمتدُّ خلال التربة بحثاً عن مجالات الاندماج. إنَّ علاقاتها تبدو لي أيضاً في ذلك الوقت ضرباً من صنيع الحب.

ينهض ميلين ويمشي باتجاه وسط الأيكة وكأنه يبحث عن شيءٍ ما، ثم ينحني ويُرْزِل بفرشاةٍ نثار الأوراق وثمر الزان لتنظيف رقعةٍ من التربة بحجم صحن. أنهضُ وأتبعه. ويقبض بيديه حَفنة من التراب ويفركها بين أصابعه. إنه يترك أثره في اليدين ولا يَنْفَتَّت، فيصير دُبلاً خصباً وداكناً مصنوعاً من الأوراق المتحوِّلة إلى سماء.

يقول: «هذه هي مشكلتنا فيما يخصُّ دراسة شبكة الفطريات. فالتربة عصيَّة على التجارب على نحوٍ غريب، والخيوط الفطرية على وجه العموم تكون رقيقةً للغاية لدرجة أنه لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة. هذا هو السبب الرئيسي لما استغرقناه من وقتٍ طويل في اكتشاف وجود شبكة الغابات الواسعة، وإدراك ما تقوم به.»



تتدفق أنهار من العصاراة في الأشجار حولنا. ولو أننا وضعنا الآن سماعةً طبيةً على لحاء شجرة بتولا أو زان، لسمعنا صوت الدُّبَال وهو يُصدِر فقاعاتٍ وطققةً أثناء تحرُّكه خلال الجذع.

يقول ميرلين: «يُمْكِنُك وضعُ غرفة جذور في الأرض لملاحظة نمو الجذور، ولكنها في الواقع لن تُبَيِّن لك الفطريات لأنها دقيقة للغاية. ويمكنك إجراء مسح بالليزر أسفل الأرض، ولكن، مرة أخرى، ستكون هذه أيضًا وسيلةً غيرَ بارعة للكشف عن شبكات الفطريات.»

أتذكَّر مرةً أخرى كيف أنَّ الأرض السفلية لا تزال مُقاومة لأشكال الرؤية المعتادة لدينا، وكيف أنها لا تزال تتوارى منا كثيرًا، حتى في عصرنا ذي الرؤية والتدقيق الفائقين. فلا يلزم سوى بضع بوصاتٍ من التربة للحفاظ على الأسرار المذهلة، واحتواء الأحياء المدهشة؛ إذ يتكوَّن ثمن إجمالي الكتلة الحيوية في العالم من البكتيريا التي تعيش تحت الأرض، ويتكوَّن ربعها من الفطريات.

يقول ميرلين: «نعلم أن الشبكة موجودة هناك، ولكن تعقبها أمرٌ مُجهِّد للغاية. ولذا، علينا البحث عن أدلةٍ نسترشد بها عبر المتاهة؛ أي علينا البحث عن وسائل ذكية لتتبع مساراتها.»

أجثو على رُكبتَي بجانبه. يُمكنني أن أرى في هذه البقعة الصغيرة وحدها عشرات الحشرات التي لا أعرفُ أسماءَ غالبيتها: عناكب لامعة، وخنافس ذات لون أحمر برونزي تتقاتل على الأوراق، وحشرة قمل الخشب تعقص مُتحوِّلةً إلى كُرَّة، ودودة خيطية خضراء تتلوى في الدُّبَال.

أقول لميرلين: «إنَّ المشهد يموج بالحياة.»

فيرد ميرلين قائلاً: «تلك فقط الحياة المرئية. ستنمو الخيوط الفطرية داخل المادة المُحللة لهذه الورقة نصف المُتعفنة، وداخل هذا الحطب المُتعفن والأغصان الصغيرة الفاسدة؛ ثم تأتي بعد ذلك الفطريات الجذرية، التي تنمو خيوطها لتُصبح نقاطاً فعالة — جميعها يزبد، ويتشابك، ويندمج، ما يُكوِّن شبكةً تربط بهشيةً بأخرى، وكذلك بشجرة الزان هذه، وينبتة شيء آخر هناك، مُكوِّنة طبقاتٍ وطبقات — حتى تعصف بقدرة هذه على العدّ!»

أثناء حديث ميرلين، أشعرُ بإحساسٍ سريع وغريب بأن العالم من حولي يتحوَّل تحوُّلاً لا رجعة فيه. ترتجف الأرض تحت قدميَّ، ورُكبتَيَّ، وبشرتي. وأتذكَّر مقولة لريتشارد باورز في أحد كتبه: «فقط لو كان عقلك أكثر تَصَادُفاً مع البيئة بعض الشيء، لغمرناك

بالمعنى ....» أنظرُ إلى الأسفل، مُحاولًا أن أتخيَّل التربة شفافةً أمام عينيَّ بحيث أستطيع أن أرى بُنيتهما التحتية المخفية: الملايين من شَلَلات الخيوط الفطرية المُعلقة بين جذور الأشجار المستندقة الأطراف، التي تُكوِّن من خلال علاقاتها المثمرة شبكة من النسيج الرقيق التي تُحاكي في تعقيدها على أقل تقدير تعقيد الكابلات والألياف التي تتدلى أسفل مُدنا. ما العبارة التي سمعتها وكثيرًا ما تتردَّد على ذهني وكانت تُستخدم عادةً لوصف عالم الفطريات؟ إنها مملكة اللون الرمادي. إنها تتحدَّث عن نماذج الاختلاف التام في عالم الفطريات، تلك التحديات التي تَخْلُقها أمام نماذجنا المعتادة للزمن، والمكان، والأنواع. يقول ميرلين: «إنك تنظر إلى الشبكة، ثم تبدأ هي في النظر إليك.»

في الأرض السفلية لغابات الأخشاب الصلبة في الجبال الزرقاء بولاية أوريغون، يُوجَد فطر عسل، أرميلاريا سوليديببس، يمتدُّ لِمِليَيْن ونصف الميل في أوسع نقطة له، ويغطي مساحة جانبية إجمالية تبلغ حوالي أربعة أميال مُربَّعة. وحجم الحوت الأزرق مقارنةً بحجم فطر العسل هو كالنملة مقارنةً بحجمنا كبشر. إنه كائن حي غامض للغاية؛ فهو أكبر — وأحد أقدم — الكائنات الحية التي نعرفها في العالم. وأفضل تقدير تَمَكَّن علماء دائرة الغابات في الولايات المتحدة من إعطائه لِعُمر فطر العسل يتراوح ما بين ١٩٠٠ عام و ٨٦٥٠ عامًا. يظهر الفطر فوق الأرض في صورة عُشٍّ غراب بجذوع مُرقطة باللون الأبيض تعلوها كئوس ذات أهداب سمراء مائلة إلى الاصفرار. يحدث الامتداد الفعلي لفطر أرميلاريا سوليديببس تحت الأرض، حيث يتحرك الفطر على هيئة جذورٍ تُشبه أربطة أحذية سوداء، تمتدُّ خارجةً منها الأطراف الخيطية لغزله الفطري، الذي ينتشر بحثًا عن مُضيفين جُدد يمكن أن يقتلهم، وعن غُصيناتٍ فطرية من أجزاء أخرى من المُستعمرة يمكنه الاندماج معها.

تنهار جميع التصنيفات، لكن الفطريات تعصف بالعديد من فئات التصنيف الأساسية لدينا وتُعطّلها. تعوق الفطريات إدراكنا المعتادة لمفهوم الكل والجزء، ومفهوم الكائن الحي، ومفهوم السلالة والوراثة. وتُضفي دلالات غريبة على مفهوم الزمن؛ لأنه ليس من السهل تحديد نهاية الفطر أو بدايته، أي تحديد تاريخ نشأته أو فناءه. بالنسبة إلى الفطريات، عالمنا من ضوء وهواء هو بمثابة الأرض السفلية، التي تصعد إليها بتردُّد هنا وهناك، من حينٍ لآخر.

كانت الفطريات من بين أولى الكائنات الحية التي عادت إلى منطقة الانفجار حول نقطة التأثير في هيروشيماء؛ النقطة التي ارتفعت منها سحابة الفطر. بعد هيروشيماء، بدأت صور لسحابة الفطر بالظهور في كل مكانٍ في وسائل الإعلام والثقافة، تلك الأجسام المثمرة المثيرة لقلقٍ عالمي جديد. وتفاجأ العلماء الذين عملوا في تشيرنوبيل بعد الكارثة باكتشاف خيوطٍ دقيقة من الفطريات الداكنة التي تربط الخرسانة المنكوبة للمفاعل نفسه، حيث كانت مستويات الإشعاع أعلى ٥٠٠ مرة منها في البيئة الطبيعية. وأثار دهشتهم على نحوٍ أكبر اكتشافُ أن الفطريات كانت تزدهر بفاعلية نتيجة المستويات العالية للإشعاع المؤيّن؛ فقد استفادت من هذه العاصفة ذات الطبيعة المهلكة في العادة، وزادت من كتلتها الحيوية عن طريق مُعالجتها بطريقةٍ ما. بدأ علماء البيئة في الولايات المتحدة الذين يسعون إلى فهم كيفية استجابة الأشجار الأمريكية للضغط الناتج عن تغيّر المناخ في التركيز على وجود فطريات التربة كمؤشرٍ رئيسي على مرونة الغابات في المستقبل. واقترحت الدراسات الحديثة أن الشبكات الفطرية الجيدة التطوّر ستكون قادرة على التكيف بمعدلٍ أسرع على نطاقاتٍ أكبر مع الظروف المتغيرة لحقبة الأنثروبوسين.

كتبت اختصاصية علم النباتات الشعبي روبن وول كيمير: «إن تعلّم رؤية الحزازيات أقرب إلى السَّماع منه إلى النَّظر؛ فالحزازيات ... تُصدّر دعوة للبقاء لفترةٍ من الوقت في حدود الإدراك العادي». أما تعلّم رؤية الفطريات، فيبدو أكثر صعوبة؛ إذ يتطلب حواسً وتقنياتٍ ما زال علينا تطويرها. ومع ذلك، حتى المحاولة والتفكير مع الفطريات أو كفطريات هو أمرٌ مفيد وله قيمته، حيث إنها كعادتها تجذبنا على نحو مفيد تجاه طرق الحياة التي تتجاوز نطاق معرفتنا.

من المؤكّد أن الأفكار «الغريبة» الأرثوذكسية عن الطبيعة تبدو غير كافية لطرق تشكيل العالم التي تتبّعها الفطريات. ومثلما أصبحت الروايات التاريخية حول التقدّم موضعَ تساؤل، أُعيدَ تشكيل مفهوم التاريخ نفسه. فلم نعد نتخيّل التاريخ على أنه سهم يتجه للأمام أو شكل حلزوني ذاتي التقاطع؛ بل ربما أصبحنا نراه بالأحرى كشبكة متفرعة ومدمجة في اتجاهاتٍ كثيرة. يبدو كذلك أن فهم الطبيعة آخذٌ في التزايد على نحوٍ أفضل فيما يتعلق بالفطريات، وليس كقمة ثلجٍ متألّقة ومفردة، أو كنهرٍ منحدرٍ قد نجد فيه الفداء، ولا كديوراما نرثى لها أو نُعجّب بها من بعيد، ولكن بالأحرى كمجموعة من التشابكات التي نحن جزءٌ منها بشكل فوضوي. لقد أفضينا إلى فهم أجسامنا بوصفها موائل لمئات الأنواع التي يُعتبر الإنسان العاقل مجرد فردٍ فيها فقط، وأحشائنا

بوصفها غاباتٍ من النباتات البكتيرية، وبشرتنا بوصفها تزدهر بالصحة والنضارة بفعل الفطريات.

أجل، لقد بدأنا نواجه أنفسنا — على نحوٍ غير مريح أو سارٍّ دائماً — كأنواع متعددة تتشارك بالفعل في نطاقاتٍ زمنية تفوق في تعقيدها، على نحوٍ مُذهل، نموذج التاريخ الذي يتحرك للأمام ويتخيَّل الكثير منَّا أنه يعيش فيه. أظهر عالمُ الأحياء الراديكالي لين مارجوليس وآخرون في بحثٍ لهم أن البشر ليسوا كائنات منعزلة، بل إنهم حسب التسمية الشهيرة لمارجوليس «هولوبيوت» أي «فائقة الكائنات»؛ بمعنى أنهم كائنات حية مُركَّبة تعاونية، ووحدات بيئية «تتكوَّن من تريليونات البكتيريا، والفيروسات، والفطريات التي تنسق مهمة العيش معاً وتقاسم حياة مشتركة». على حدِّ تعبير الفيلسوف جلين ألبريشت. ومع ذلك، فإن جانباً من هذا التفكير يُعد جديداً عند النظر إليه من منظور التقاليد الروحانية للشعوب الأصلية. وبدأ أن الغابة الفطرية التي كشفها العلمُ لميرلين، والتي كشفها ميرلين لي، على أنها غابة من الروابط الشجرية والعلاقات المتبادلة الكثيرة للغاية، لا تقدِّم سوى أساسٍ قائم على الأدلة المادية لما عرفته ثقافاتُ الشعوب التي تسكن الغابات منذ آلاف السنين. داخل هذه المُجتمعات، يُنظر إلى الغابة أو الحَرَج مراراً وتكراراً على أنها كائنات واعية، ومُترابطة، وتتواصل مع بعضها. كتب توماس هاردي في روايته «في ظلال شجرة الغابة الخضراء»: «بالنسبة إلى سكان الغابة، لكل نوعٍ تقريباً من أنواع الأشجار صوته الخاص بالإضافة إلى ميزته الخاصة». ويصف عالمُ الأنثروبولوجيا ريتشارد نيلسون كيف أن شعب كويكون في منطقة الغابات الداخلية لما نسميه الآن ألاسكا «يعيش في عالمٍ يرى بعيون الغابة. إن الشخص الذي يتحرك عبر الطبيعة — رغم ضراوتها، وامتدادها الشاسع — ... لا يكون وحيداً أبداً. ذلك أن البيئة المحيطة مدركة، وحساسة، ومتجسدة. إنها تشعر وتتأثر». في مثل هذه البيئة النابضة بالحياة، تُودَع الوحدة في حبسٍ انفرادي.

هناك في الأيكة مع ميرلين، أتذكَّر كيميرر وهاردي ونيلسون، وأشعرُ بنفاد صبر مفاجئٍ وغاضبٍ من العلم الحديث لأنه يُقدِّم ما تُعَدُّه المجتمعات الأصلية أموراً بديهية على أنه اكتشاف. أتذكَّر رواية أرسولا لو جين التي تناولت موضوعاتٍ سياسية على نحوٍ غاضب، حيث نسجت أحداثها في كوكبٍ غابيٍّ تُعرف فيه كائنات الغابات باسم الآتشين، وهي كائنات لها القدرة على تبادل الرسائل فيما بينها عن بُعد، وتبادلُ الإشارات عبر وسيط من الأشجار. وعلى كوكب الآتشي، يكون عالمُ العقل مُدمجاً في مجتمع الأشجار، و«مرادف عالم هو غابة».

أربع ساعات في مسيرتنا، وإبينج تلعب حيل الغابات المعتادة: فقدان التوجّه المكاني، والأصداء، ورفض التكرار. كثيراً ما أعتقد أننا نسير عكس الاتجاه في مسار سلكناه من قبل، لنجد أنفسنا وقد أدّى بنا الحال إلى منطقة جديدة من أيكّة أو حُرّة نضرة وغير مألوفة. ننفضّ الأبواغ غير المرئية التي نشرتها فطريات الخريف الماضي، ونستنشقها داخل رئتينا. ثم نتجول بعيداً جداً نحو الشمال حتى تنتهي الغابة، فنرتد إلى شارع إم-٢٥، ونقفز من فوق سياج حديدي ذي أسلاك شائكة، ونستريح في حقل يبدو أنه ذو ملكية خاصة. لم نضل الطريق، بالمعنى الحرفي للكلمة، لكننا نريد أن نعرف مدى اتساع الغابة وأبعادها. ومن ثمّ، أستخدمُ هاتفِي لالتقاط شبكة القمر الاصطناعي، وأسحبُ خريطةً مصوّرة للغابة بها أسماء الطُرق والمدن. يتفاعل ثلاثة وستون عنصراً كيميائياً مميزاً، بما في ذلك معادن أرضية نادرة ومعادن نتجت في الغالب عن تفاعلاتٍ أُجريت في الصين، في إطارٍ جهازي. وتنبض نقطة لانتسيوم زرقاء مشيرة إلى موقعنا. أصغر الشاشة وأميلها للحصول على المقياس الصحيح. يتضح من الخريطة أن الغابة تتوهج باللون الأخضر ناحية الجنوب الغربي، ومن ثمّ نتجه إلى هناك حيث نعبّر طريقاً مزدحماً ثم نتوغل بعمق أكبر بين الأشجار إلى النقطة التي من الصعب أن يتهاوى فيها هدير السيارات إلى الأسماع. في جزءٍ جافٍّ من الغابة، وعلى أرضٍ مرتفعة، تنمو بها أشجارُ الصنوبر القديمة والزان وينمو في أرضيتها نبات البهشية الشائك، نتوقّف لتناول الطعام والشراب، ونجلس بين جذور الصنوبر التي تُشبه الثعابين. أخبر ميرلين عن منجم بولبي، وعن مختبر المادة المظلمة، وأنفاق الهاليت، والعُمال في واجهة المنجم، والجيولوجيين الذين يرسلون مجساتهم مقدّماً، ويتراجعون عن الواجهة، ويُنقبون في الظلام. يقول ميرلين: «إنّ الأمر يُشبه كثيراً آلية عمل الفطريات؛ فهي تُنقب دائماً عن أكثر منطقة مفيدة أو غنية بالموارد، وتمضي قدماً عندما تشعر بوجود منفعة. ثم تنتشر وإذا وجدت شقاً لائقاً في مكان ما، فإنها تُصاب بحالة سقام الغابات بسبب المناطق الفقيرة وتركز جهودها في مكان آخر». يأخذ ميرلين دفتر ملاحظاتي وقلمي، ويرسم مخططاً لهيكل الخطوط الفطرية الكلاسيكي: شبكة مروحية متفرعة حيث من الصعب الحديث عن جذع رئيسي أو أصلي، بل فقط عن البراعم والفروع. في السنة الثانية من دراسته للدكتوراه، ذهب ميرلين لإجراء بحثٍ ميداني في غابة أمريكا الوسطى في جزيرة بارو كولورادو، التي تقع في بحيرة جاتون الاصطناعية في قناة بنما.

يقول: «كنت مُستعدًّا للغاية لمغادرة المختبر من أجل الذهاب إلى الغابة. في مختبر علم الأحياء الجزيئي يكون لك التحكم شبه الكامل في هذه العوالم الصغيرة؛ فأنت سيد الدُّمى العملاقة حيث تجعل موضوعَ بحثك يتراقص على أنغام لحنك. أما في الميدان، فإنك تكون داخل موضوع بحثك، وتكون العلاقة بين القوى مُغايرة تمامًا.»

على الجزيرة، انضم ميرلين إلى مجموعة من علماء الأحياء الميدانيين، جميعهم يأتَمرون بأمر الغابة ويرقصون على أنغامها. عمَل ميرلين تحت إشراف دقيق لعالم أحياءٍ تطوري أشهب يُدعى إيجبرت جايلز لي الابن، الذي عاش في القاعدة واستقبل الوافدين الجُدد في قاعة دراسته الكبيرة المُكتظة بالكتب، حيث كان يستمع إلى موسيقى بيتهوفن على جهاز الفونوغراف الخاص به ويحتسي الويسكي الخالص من دون ثلج. كان كشخصية كورترز في الرواية الشهيرة؛ حيث كان أمينَ محفوظات الجزيرة وناظرها.

كانت بعض المُعينات العلمية التي أُجريت في الجزيرة تنطوي على مخاطر كبيرة من الناحية المنهجية. فهناك عالمة أمريكية شابة تبحث فيما أسماه ميرلين «فرضية القرد المخمور». كانت خطتها هي جمع بول القروء بعد تناولها فاكهة مُخمّرة، ثم تقييم مستويات السُّكر في البول. كانت المشكلة أن القروء كانت تميل إلى التبول من أعلى فروع الأشجار. ومن ثمَّ صنعت العالمة قُمعًا ذا فوهة واسعة لتجمع به السائل المتساقط. سألتُه: «فقط لأستوضح الأمر، هل كانت تجعل القروء المخمورة تتبول في قمع من فوق الظلة؟»

«بالضبط، وكان ذلك عملًا شاقًّا للغاية. ولكن يمكنك القول إنها بدت غير مناسبة لهذا النوع بالتحديد من الأبحاث.»

ثم كان هناك شخصٌ يُلقَّب بـ «رجل النحل الطنَّان»، الذي حاصر النحل الطنَّان وغرس مُتنبِّعاتٍ لا سلكية لاصقة في بطونها من أجل أن يتمكن من رسم خريطة لأنماط حركتها أثناء التغذية والتلقيح.

يقول ميرلين: «لكن المادة اللاصقة لم تلتصق جيدًا؛ لأن النحل كان مكسوًّا بالشعر وكان الهواء رطبًا؛ ولذا كان عليه بعد ذلك أن يُمسك بالنحل ويَحْلِق رُقْعًا صغيرة من بطونها، لضمان التصاق المُتنبِّعات على نحوٍ أفضل.»

كان هناك أيضًا «رجل البرق»، الذي درَس تأثيراتِ ضربات البرق في البيئات أسفل الأرض، وحاول أن يستحثَّ ضرباتٍ في مواقع مُحددة بإطلاق سهامٍ قصيرة من قوس، وتسحب هذه السهام سلكًا من النحاس عند سُحبِ العواصف.

أقول: «يبدو وكأنه يُوجد كرنفال هناك.»  
يقول ميرلين: «إنَّ ما اكتشفته سريعاً أن تجربتك إذا لم تكن جيدة بما يكفي في الأساس، فإن الغابة ستُفسدها.»

خلال موسمه الثاني على الجزيرة، أصبح ميرلين مُهتماً بنوع من النباتات يُسمَّى بالفطر غيري التغذية «مايكروهيترتروفس»، أو اختصاراً «مايكروهيٲس». وهي نباتاتٌ تفتقر إلى الكلوروفيل، ومن ثمَّ فهي غير قادرة على القيام بعملية التمثيل الضوئي. ولذا، فإنها تعتمد بالكامل على الشبكة الفطرية لتوفير الكربون. بعضها أبيض وبعضها ذو مسحة خفيفة من اللون الأرجواني الفاتح أو البنفسجي.

يشرح ميرلين قائلاً: «هذه الأشباح الصغيرة تتصل بالشبكة الفطرية، وتستخرج منها كلُّ شيءٍ بطريقةٍ ما دون أن تُعطي أيَّ شيءٍ في المقابل، على الأقل بالعملة المعتادة. إنها لا تتبَّع قواعد التكافل المعتادة، لكن لا يُمكننا إثبات أنها طفيلية. يمكنك أن تعتبرها مُخترقي شبكة الغابات الواسعة.»

ركَّز ميرلين على جنسٍ من الفطر غيري التغذية يُسمَّى فويريا، وهي مجموعة من زهور الجنطيانا المعروفة باسم «نباتات الأشباح»، وقد رصَّعت أزهارها أرضية الغابة في جزيرة بارو كولورادو كما لو كانت نجومًا باللون الأرجواني الباهت. وبالعَمَل مع القرويين المحليين، أجرى إحصاءً دقيقاً للتربة في سلسلةٍ من الرُّقَع الأرضية، حيث أخذ عيناتٍ ووضع تسلسلاتٍ للحمض النووي للمئات من عينات الجذور المأخوذة من كلِّ من النباتات الخضراء والفويريا. وأتاح له الإحصاءُ تحديد كل نوعٍ من الفطريات والنبات المرتبط به، ومن ثمَّ وضع خريطة مفصَّلة وغير مسبقة لشبكة التواصل والعلاقات التي تربط بين نباتات الغابة.

يقول: «لقد اكتشفتُ أهمية الفويريا بمحض المصادفة؛ حيث كنت أتجول ذات يوم بحثاً عن شيءٍ آخر، عندما أدركتُ أنها اختفت تقريباً من رقعة أرض كنا قد أدخلنا فيها كميةً أكبر من الفوسفور. وهكذا بدأ اكتشافي الجديد أو الفتح العلمي. العِلم مليءٌ بهذه الأشياء؛ مليءٌ بالمصادفات، والعثرات، والإنهاك، والجنون، في العمل الميداني أو المختبري. وإنه لمن الأمور الغريبة للغاية في رأيي، الكيفية التي دائماً ما يقدِّم بها العِلم معرفته على أنها خالصة وكاملة.»

تظهر نقارات الخشب الخضراء من بعيد.

يقول ميرلين: «إنني أعتزُّم أن أكتب دائماً لكل ورقة علمية أنشرها توءمتها المظلمة، أي نظيرتها التي تتناول الموضوع نفسه في الأرض السفلية؛ حيث تُسرَد القصة

الحقيقية لكيفية الحصول فعلياً على البيانات اللازمة لإعداد الورقة البحثية الرائعة والمنظمة التي تتناول فرضية ما وطُرُق إثباتها بالأدلة. أريدُ أن أكتبَ عن المصادفة، والنحل المخلوق الشعر، والقِرْدَة التي تتبول، ومحادثات السكرارى، ومُرتكبي الحماقات التي تؤسّس للعلم وتكون سبباً حقاً في مجيئه إلى الوجود. هذه هي الشبكة السطحية والمجنونة التي تُشكّل الأساس لكل المعرفة العلمية وترتبط بينها، لكن نادراً ما نأتي على ذكرها.»

في وقتٍ متأخر من ذلك اليوم نذهبُ إلى بحيرة في الغابة، حيث تنحدر ضفةٌ طينية في المياه الضحلة.

يرتشف السمكُ في الظلال. ويتشاجر دجاجُ الماء. ويتجشأ قاعُ البحيرة بفقاعاتٍ من الغاز. أجلسُ أنا وميرلين قبالة غروب الشمس، مُستمعين بدفئها. يقتربُ اثنان من مُنزهي الكلاب، فيما يبدو أنه أمرٌ يبعث على التفاؤل. «هل تعرف أين يقع مركز الزائرين؟ إننا تائهان.» أقول بمرح: «لا، نحن تائهان أيضاً.»

نتبادل أفضل التخمينات، ونشارك المعلومات التي لدينا، ثم يغادران. ثم أجلسُ بهدوءٍ في الشمس، على ضفاف البحيرة، وأفكرُ في الطرق التي نسعى من خلالها إلى فهم شبكة الغابات الواسعة. إنَّ نموذجي التفسير الرئيسيين اللذين أخبرني عنهما ميرلين — النموذج «الاشتراكي» ونموذج «السوق الحرة» — كلاهما يمرُّ سياساتٍ بشرية للغاية في علمٍ يتجاوز حدود الإنسان. وفقاً لنموذج «السوق الحرة»، تُفهم الغابة المترابطة على أنها نظام تنافسي، حيث تعمل جميع الكياناتُ بدافع المصلحة الذاتية ضمن إطار عمل لمقارنة المنافع بالتكاليف، حيث يُنظَّم كلُّ منها الآخر عن طريق أنظمة «العقوبة والمكافأة». وعلى النقيض من ذلك، وفقاً للنموذج «الاشتراكي» تعمل الأشجار كُفَعْدَمِي رعاية إحداها للآخرى، فتتقاسم المواردَ عبر شبكة فطرية، حيث تدعم ميسورة الحال منها ذات الحاجة.

أطرحُ على ميرلين هذا السؤال حول الكيفية التي تمارس بها سياسات التمثيل ضغطاً شديداً للغاية على دراسات الفطريات الجذرية. ذلك حيث يبدو لي أن علاقات الطبيعة ليست وحدها على المحك، ولكن أيضاً طبيعة العلاقات.

«أنت مُحقٌّ تماماً. ففي مجالي، يسهم اختيار الخطاب بقوة في تشكيل اتجاهات البحث. فعلى سبيل المثال، «العقوبة والمكافأة» هو مفهوم تقني محوري في دراسات



الفطريات الجذرية، وليس مجرد تنميق للكلام. فالاستعارة تُحفّز الإدراك. فأنا أقرأ أوراقًا بحثية تحمل عناوين من قبيل «مشاركة السلع غير المتكافئة وفقًا لشروط التبادل التجاري الشائعة».

وأعقبُ بقولي: «يبدو ذلك كما لو كان بتكليفٍ من مؤسسة آين راند الفكرية». يقول ميرلين: «حقًا. إنه لأمرٌ كريه. من الناحية السياسية، من الواضح أنني أميلُ إلى بُغْضِ لغة السوق الحرة البيولوجية أكثر بكثيرٍ من النسخة الاشتراكية.» لماذا نتوقع أن تتصرّف الفطريات والنباتات كما بدأ البشر يتصرفون على أسسٍ اقتصادية في القرن الثامن عشر مع ظهور الشركات ذات المسؤولية المحدودة؟ أجد الأمر غريبًا جدًّا. وهذا هو أحد الأسباب التي تجعلني أُحِبُّ الفويريا. إذ يتطلب الأمر على الفور طرح تحليل التكاليف والمنافع جانبًا عند التفكير في الحياة النباتية.

لكنني أيضًا تساورني الشكوك تجاه الحُلم الاشتراكي للفطريات الذي يمثل النسخة الوردية من المشاركة والرعاية، والذي يرى الأشجار مُمرّضاتٍ، حيث كل شجرة هي مقدّمة رعاية للآخرى، وتتعرفُ «الأشجار الأمهات» على أقاربها وتتحدّث إليهم، وتورث «الأشجار المصابة» بإيثار ونكران ذات إرثها لجيرانها قبل أن تموت.

يقول ميرلين ونحن نغادر البحيرة: «لقد سئمتُ من هاتين القصتين.» ويردف قائلاً: «إنَّ الغابة دائماً ما تكون أكثر تعقيداً مما يمكن أن نتخيّله في يوم من الأيام. إذ تُنتج الأشجارُ المعنى كما تُنتج الأكسجين. في رأيي، المشي عبر الغابة يُشبه أداء دور صغير في مسرحية من مسرحيات الألغاز تدور في عدة فتراتٍ زمنية.»

أردُّ عليه قائلاً: «ربما، ما نحتاجه إذن لفهم الأرض السفلية للغابة هو لغة جديدة تماماً لا نُحوّلها تلقائياً إلى قيم الاستخدام المُطبّقة لدينا. وذلك لأن قواعدنا النحوية تعمل ضد العاقلية أو الحيوية؛ كما أن استعاراتنا بحُكم العادة وانعكاساتنا تضع عالم ما هو أكثر من الإنسان في مرتبة أدنى وتؤنّسُه. ربما نحتاج إلى نظامٍ لغةٍ جديدٍ تماماً للحديث عن الفطريات ... نحن في حاجة إلى التحدّث بلغة الأبواغ.»

يقول ميرلين بتشديدٍ يُدهشني، ضارباً بقبضته راحة يده: «أجل. هذا بالضبط ما نحتاج إلى فعله، وهذه هي مُهمّتُك. فهذه هي مهمة الكُتّاب، والفنّانين والشعراء، وأمثالهم.»

تُوجد في البوتاواتومية، وهي لغة الأمريكيين الأصليين في منطقة السهول الكبرى، كلمة «بوهباوي»، والتي يُمكن ترجمتها إلى «القوة التي تؤدي إلى بزوغ الفطر لأعلى من الأرض»

بين عشية وضحاها». ونُشير روبن وول كيميّر إلى أن «العلوم الغربية لا تتضمن في كل مفرداتها المتخصصة مُصطلحاً كهذا، فلا تُوجد فيها كلمات تُعبّر عن هذا اللغز.»

كيمير نفسها عضوٌ في أمةٍ مواطني بوتواوتومي. وهي متحدّثةٍ لما تُسميه «علم النبات الطليق»، فهي حريصة على تمييز هذا الجانب عما تُشير إليه باسم «لغة النباتات»، أو بعبارة أخرى، اللغة التي تتحدّثها النباتات، في مقابل اللغة التي تُستخدَم للحديث عن النباتات. لا تستخفُ كيميّر بدقة اللفظة في علم النباتات، الأمر الذي «يصقل هبة الرؤية»، ولكنها ترى أن من الضروري أيضاً استخدام ألفاظٍ تُفيد التشييء والتّباعّد، مع وجود شيءٍ مفقود أسفل سطحها المنحوت بدقة. وهذا الشيء المفقود هو في الغالب إقرار الحياة في العالم الذي يتجاوز الإنسان، الأمر الذي يُعدُّ لا مبالاة راسخة في اللغة ليس فقط على مستوى الكلمات المفردة، ولكن على المستويات الأعمق في النحو والتركيب.

على النقيض من ذلك، في البوتواوتومية، تُظهر جميع الكلمات تقريباً عاقليّة ما تُشير إليه أو عدم عاقلية. إن اللغة مُهيأة للتعرف على الحياة في الآخر، وكذلك لتمديد وصول تلك الفئة من «الحياة» إلى ما هو أبعد بكثير من حدودها المألوفة في الفكر الغربي. في البوتواوتومية لا يتمتع بالحياة البشر، والحيوانات، والأشجار فقط؛ ولكن أيضاً الجبال، والجلاميد، والرياح، والنار. كما أن القصص، والأغاني، والإيقاعات كلها مُفعمة بالحياة؛ إذ يُعبّر عنها بكلماتٍ مثل هُم، ويكونون. البوتواوتومية لغة غنية بالأفعال: ٧٠ في المائة من كلماتها هي أفعال، مقابل ٣٠ في المائة في اللغة الإنجليزية. يعني الفعل «ويكويجاما»، على سبيل المثال، «أن تكونَ خليجاً». تكتب كيميّر: «الخليج لا يكون خليجاً إلا إذا كانت المياه مَيّنة.» وتضيف:

محصورة بين شواطئه، ومُحاطة بالكلمة. لكنّ الفعل ... يُحرّر المياه من العبودية ويدعها تعيش. تحمل عبارة «يكون خليجاً» الفكرة المثيرة للدهشة، بأنّ المياه الحيّة قرّرت، في هذه اللحظة، أن تتخذ لنفسها مُستقراً بين هذه الشواطئ، وتتحدّث إلى جذور شجر الأرز وإلى سِرْبٍ من البَط الغواص حديث الولادة.

أنا أيضاً، مثل كيميّر، أريدُ لغةً تعترف بعاقلية العالم وتعزّزها، «الحياة التي يسري نبضها عبر أشجار الصنوبر، وخازنات البنّاق، والفطر ... وكل ما ينمو حولنا.» كما أنني، مثل كيميّر، أستمعُ بجوانب الخطاب تلك التي تعمل على توسيع نطاق الوجود

والإحساس بإجلال ومرونة بما يتجاوز ناقلات هذه الصفات. وأرى، شأن كيميّر، أننا بحاجة الآن إلى «قواعد نحوية للعاقلية». ذلك أن ثمة نزوعاً حديثاً إلى اعتبار العاقلية شذوذاً يسري عبر ما أطلق عليه الشاعر جبريمي برين ذات مرة: «لغة الثدييات»، التي يقصد بها اللغة التي يستخدمها البشر، بما تحمله من ترميز للمقاصد، والتفويض، والقوة العميقة المتأصلة في قواعد النحوية.

إنّ الأرض السفلية الفعلية للغة ليست هي جذور الكلمات المنفردة، بل هي تربة النحو والتركيب؛ حيث عادات الكلام، ومن ثمّ أيضاً عادات التفكير، تستقر وتتفاعل عبر فترات زمنية طويلة. يمارس النحو والتركيب تأثيراً قوياً في إجراءات اللغة ومستخدميها. إذ يُشكّلان الطرُق التي نرتبط بها فيما بيننا وفيما بيننا وبين العالم الحي. الكلمات هي صانعة العالم، واللغة هي إحدى القوى الجيولوجية الكبرى لعصر الأنثروبوسين.

ومؤخراً، بدأت مشاريع في جميع أنحاء العالم بحثاً عن أبسط المفردات الأساسية لتجارب الحياة والموت في عصر الأنثروبوسين. وقد أدّت هذه المحاولات المتعثرة للتعبير عما نفعله بالكلمات إلى توليد مصطلحات جديدة قبيحة لعصر قبيح: «الصدّات الجيولوجية»، «الانزعاج الكوكبي»، «الخطيئة الكبرى». مثل هذه الكلمات تبدو أشكّالاً غير مُجدية من الاسمية، إشارات وتسميات مُفرطة النشاط على نحو ميثوس منه. إذ تعلق في الخلق بطريقتين؛ فهي صعبة النطق ويصعب ابتلاعها.

يوجد مُصطلح واحد فقط من بين هذه المصطلحات الموضوعية يتردّد صداه معي: «وحدة الأنواع»، وذلك للعزلة الشديدة التي نصطنعها لأنفسنا عندما نُجرّد كوكب الأرض من الحيوانات الأخرى التي نشاركها فيه. إذا كان ثمة معنى بشري يمكن تعلّمه من شبكة الغابات الواسعة، فهو بالتأكيد أن خلاصنا ونحن نخطو نحو القرون المتزعزعة وغير المستقرة القادمة، ربما يكون في التعاون: تبادل المنفعة، والتكافل، والعمل البشري الشامل لاتخاذ قرارات بشكل جماعي، الذي يمتدّ إلى المجتمعات التي تتجاوز مجتمع البشر.

«انظر إلى الشبكة، ومن ثمّ تبدأ هي في النظر إليك ...»

يقترح ألبريشت، في كتابته عن الفطريات الجذرية، أن نعيد تسمية عصر الأنثروبوسين، ونسميه عصر السيمبيوسين؛ وهي حقبة يميزها من حيث التنظيم الاجتماعي «الذكاء البشري الذي يُكرّر أشكالاً وعمليات لإعادة إنتاج الحياة تتميز بالتكافلية والتعزيز المتبادل الموجودين في الأنظمة الحية ... كما في شبكة الغابات الواسعة.»

«مرادف عالم هو غابة.»

في ذلك المساء، وفي جزءٍ عميقٍ من الغابة، بعيدًا عن الطريق، بالقرب من سدِّ ترابي يعود إلى العصر الحديدي وأيكة زان قديمة مقطوعة الفروع، على منحدرٍ أرضٍ مرتفعةٍ تُسمَّى «قمة الصداقة»، أقمْتُ أنا وميرلين ليلتنا. نحفرُ حفرة نار ضحلة، ونسحبُ جذوع بتولا ميتة حولها لكي نتَّخذ منها مقعدًا لنا؛ ونشعل نارًا محدودة باستخدام مادة سريعة الاشتعال من أوراق الشجر وإضرام النار في الأغصان الصغيرة، بما يتعارض مع قوانين غابة إيبينج، مع غمغماتٍ بالاعتذار إلى مؤسسة لندن.

يفتح ميرلين حقيبة الظهر الخاصة به ويُخرج زجاجةً صغيرة تُستخدم في الاستخلاص بالإغلاء، تحتوي على سائلٍ يَلَوْن الحزازيات الخضراء. ويهزها. «إنَّه مُستخلص الكوكا. مصنوع منزليًا. الاختيار المثالي لنا بعد يوم قضيناه بين أوراق الأشجار.»

يَمُدُّ يده مُجددًا في حقيبته ويخرج زجاجةً أخرى.

ويقول: «إنه نبيذ عسل مُخمَّر منزلي الصنع.»

ثم يَمُدُّ يده مرةً أخرى، ويخرج زجاجةً ثالثة.

ويقول: «إنه سيدر منزلي الصنع.»

يُوجَد على الزجاج البُنِّي للزجاجة ملصقٌ أبيض مكتوبة عليه كلمة «الجابدية».

«لقد عصرته من بعض ثمار التفاح التي أسقطتها الرياح من شجرة تفاح نيوتن في كامبريدج. من الصعب للغاية الوصول إلى تلك الشجرة. فهي موجودة في كلية ترينيتي. وثمة تشديد أمني كبير. ولذا، كان لا بدَّ من سرقة الثمار في جنح الليل. أتمنَّى لو كان بإمكانني أن أحضر لنا زجاجة من أول دفعة صنعناها. كان ذلك من التفاح المسروق من بستان داروين في داون هاوس. ولعلك تستطيع تخمين اسم الملصق الخاص بتلك الدفعة.»

«التطور.»

«أصبحت.»

يبدأ الناس في الخروج من ظلال الأشجار فرادى وأزواجًا: أصدقائي، وأصدقاء ميرلين، وأصدقاء أصدقائنا، تمت دعوتهم جميعًا عبر شبكة التواصل الاجتماعي، والرسائل النصية، والهاتف، ثم حددوا موقعنا بدقة باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي (جي بي إس). أحضر أحدهم آلة الهارمونيكا، وجلبَ آخران جيتارين، كما أحضر شقيقُ ميرلين مجموعتين من الصناجات، ومجموعة صغيرة من الطبول اليدوية.

يتراقص العث حول النيران. وتومض الأقمار الاصطناعية فوقنا. وتقطع أضواء هبوط الطائرات الحمراء، التي يمكن رؤيتها عبر تاج الحياء، المسارات بين الأوراق. ويتمكنني شعورٌ قوي بأن الغابة تلوح في الأفق حولنا، وفوقنا، وتحتنا. أشربُ مغلي الكوكا من ميرلين، وأشعر باتقاد ذهني سريعاً. ثم يأتي دور سحر النار في رواية القصص والتواصل الاجتماعي. يتجاذبُ الناس أطراف الحديث مُستعدين صلاتهم القائمة ومكونين صلاتٍ جديدة، ومنشئين مُجتمعاً مؤقتاً في ذلك المكان الغابي المحاط بالنيران. أريهم البومة المصنوعة من عظام الحوت والعُلبة البرونزية، وأشرح لهم كيف حصلتُ عليهما والالتزامات التي وقَعْتُ على عاتقي منذ حصولي عليهما. كما سردتُ على مسامعهم بعضَ الأحداث التي مررتُ بها أنا وميرلين في ذلك اليوم حين ذهبنا إلى منطقة أشجار الطبقة السفلى. يتحدثُ ميرلين، مثل تسينج، عن التربة باعتبارها مَدِينة؛ مَدِينة تحت أقدامنا تنشغل فيها أصنافٌ وأنواع لا حصر لها من المادة بالتفاعل فيما بينها.

هناك شاب يُلقَّب بـ «مُقلِّد صوت البومة»، كان يعزف موسيقى البلو جراس، عن طريق ضمِّ يديه والزمير والنفخ فيهما فحسب. وتُغَنِّي الأغاني الشعبية — «ناين باوند هامر»، و«سيفن درانكن نايتس»، و«براون تروت بلوز» — حيث يُمرِّر الناسُ سطور الجوقة وأبياتها من شخصٍ لآخر ذهاباً وإياباً. ويعزف ميرلين على الصناعات، ويطلقق بإيقاع لكل أغنية جديدة. يصيبنا الليل بالقشعريرة، والنار تدفئنا. طبولٌ، وأغانٍ، وحكايات. الأشجار تتحرك، وتتحدَّث، وتنشغل بصُنع المعنى الذي لا يمكنني سماعه. والفطريات تتلوَّى في زنود البتولا، في التربة.

أجلسُ وظهري إلى زند البتولا، وقدمي أمام النار، بجوار تارا. وهي فتاة طويلة، ورقيقة الكلام، ويونانية. إنها مُغنية. نشأت على جزيرة صغيرة في البحر الأبيض المتوسط. وتعلَّمت الأغاني والأصوات من مهاجر روسي عصفت به تيارات المد والجَرَر التاريخي حتى جاءت به على الجزيرة. أخبرتني عن النتائج التي أعقبت أزمة اللاجئين على الجزيرة: إعداد شبكات الدعم للاجئين، وكذلك اعتراض سكان الجزر الذين نظروا إلى الأزمة باعتبارها تهديداً لأساليب حياتهم.

تقول تارا: «يأتي وقتٌ ترى فيه أناساً آخرين يغرقون، أو يُجرفون إلى الشاطئ وليس معهم شيء، حيث لا يكون لديك خيار سوى المساعدة من كل قلبك. هذه ليست طيبة، بالمعنى الدقيق للكلمة؛ إذ لا يُوجد الكثير من الخيارات كما يعتقد الناس؛ ومن ثمَّ فالوضع أقل نبلاً».

تُغنيّ تارا بعد ذلك أغنيةً حزينة من جزيرتها، وينكسر قلبي بعض الشيء. تتحوّل النيران إلى جمرات تُخرخر.

إلا أنني يستبدُّ بي التعب، فلا أستطيع الانتظار لرؤية النيران وهي تخدم؛ ولذا أتجول بعيداً في الغابة بحثاً عن مكانٍ للنوم. وبالنظر إلى الوراء، لا أرى شيئاً سوى وهج بُرتقالي، ظلال تُلقي على جذوع الأشجار من حولي، ثم يتقلص ضوء النار حتى يختفي في ظلام الغابة.

أجد نفسي في أيكّة من أشجار الزان مقطوعة الفروع أعلى سدّ ترابي يعود إلى عصورٍ ما قبل التاريخ. عند سفح إحدى هذه الأشجار، بنى الأطفالُ وكراً من العصي والأغصان، التي أسندوها على فرع مُنخفض لبنوا خيمة من الأشجار المعقوفة والطويلة بما يكفي للنوم فيها. إنها دعوة لا أستطيع رفضها، ومن ثمّ أتسلّل داخل العرين وأستلقي، وأنظرُ لأعلى عبر ألواحها على الفروع، والنجوم، والأقمار الاصطناعية. يتملّكني شعورٌ قوي فجأة أنني مُحاطٌ بكائناتٍ يرتبط كلٌّ منها بالآخر بطرقٍ غامضة ولكن يمكن إدراكها بقوة في الآن نفسه، كما لو كانت تُرى من خلال شاشٍ سميك. إنه شعور بالراحة والوحدة معاً. وأسمعُ نعاق البوم. ونباحُ الكلاب. وإلى الخلف في الأرض المقطوعة الأشجار، تخفّت النار، ويصمتُ الغناء. تنتشر فوق ظِلّة الأشجار المقطوعة الفروع، هامسةً في نسيم الليل. هناك شيءٌ عليك سماعه ... وبينما أسعى إلى النوم، يتعقّب ذهني من ورقة إلى فرع، ومن فرع إلى جذع، ومن جذع إلى جذر؛ ومن هناك إلى الأسفل على طول الخيوط الفطرية التي تنسج ما يُشبه الشبكة في الأرض أدناه ...

## الغرفة الثانية





أسفل المتاهة تحت شجرة المُران العتيقة ذات الجذع المتصدع، أختارُ ممراً جديداً وأتبعه. ينحني هذا الصدع ذو المياه الدافئة في الأرض، وكلُّ منحني جديد يخرج من المنحنى السابق، مثلما تنسابُ الطيَّة من الأخرى في قطعة قماش أثناء بسطها. ومع ازدياد عمق الصدع، تميل جوانبه الواحد قرب الآخر وينخفض سقْفُه حتى ينفتح فجأة على غرفة جديدة وكبيرة، وذلك في الموضع الذي يبدو فيه أن الصدع سيضيق حتى يستحيل المرور منه.

يتردَّد صدى الصوت من جدران هذه الغرفة ويومض الضوء عبرها، وحيث يسقط الضوء يبدو الحجر مفعماً بالحياة مع مزيدٍ من المشاهد من الأرض السفلية. المشاهد هنا هي مشاهد الاختباء، والإيواء، والعثور، وهي مُشتتة عبر الزمان والمكان، ولكن ترجع وتربطها أصداً غريبة.

يعمل فنانٌ منذ ألف عام على لوحةٍ ستُصبح جزءاً من مينولوجيون (مجموعة قراءات الشهر) لأحد الأباطرة. تُصوِّر اللوحة جبلاً مرتفعاً يبرز من مشهد طبيعي صحراوي. والسماء بالأعلى تلمع بورقة شجر ذهبية. وصخر الأساس يظهر باللون الأزرق الرمادي. وترتفع من منحدرات الجبل شجرتا سَروٍ وبلوط دائم الخضرة. وقد أزالَ الفنانُ جانبَ الجبل حتى يمكن رؤية ما يحتويه. وفي ظلال باطنه يُوجد سبعة رجال نائمين. يغطيهم الصخر ويؤويهم. ويرتدون أردية فضفاضة بالألوان الرمادي والأحمر والأزرق والبني المائل إلى الصفرة والأرجواني. يستلقون مُتقاربين. بعضهم حافٍ، والبعض الآخر مُنتعل. ثمة أخوة في وضعيتهم، حنانٌ في الطريقة التي يُريح بها أحدهم يده على جبين الآخر. إنهم النائمون السبعة لمدينة إفسس، المعروفون في اللغة العربية بأصحاب الكهف، وقصتهم هي قصة الانتظار في الظلام، داخل الصخر، حتى يُصبح ظهورهم للعيان آمناً. تتكرَّر

قصتهم في الأعراف المسيحية والإسلامية؛ فهي موجودة في القرآن، وفي سِير الاستشهاد الروماني. يدخل الشباب الهاربون من الاضطهاد الديني في مدينة إفسس إلى فتحة الكهف الذي يقودهم إلى أعماق الجبل. وفي عرين الليل، يستلقون وينامون وقد أنهمكهم الترحال. سينامون ٣٠٠ عام، وعندما يخرجون سيكون كلُّ الخطر قد زال.

تُسَمَّع زَخَّاتُ مطر ثلجي بارد على أردواز قديم. ويُرَى هواءٌ رمادي، وحجرٌ رمادي. وتظهر شجيرات الزعرور البري شديدة التشابك في الأرض المنخفضة. وهناك شجيرة بهشية واحدة، تُوتها مُتورد اللون. ويقبع الشتاء في محجر أردواز مجوّف داخل جبل، على ارتفاعٍ ما يقرب من ألفي قدم فوق سطح البحر. العمل هنا قاسٍ وقاتل. فلطالما مات الحَجَّارون على إثر الانفجارات وحوادث السقوط، وكذلك مات قاطعو الأردواز بأمراض الرئة. يمشي العُمّال هنا في نهاية كل أسبوعٍ من منازلهم، مُتَبِعِينَ مساراتٍ مميزة بخطوط من الحجارة البيضاء. ينامون معاً في التكنات التي تهبُّ من خلالها الرياح: رجلان في السرير الواحد، معقوصين للتدفئة. وللحصول على هذا الامتياز، يجب أن يدفع أصحاب المحاجر. وفي بعض الأحيان ليلاً ينشدون معاً ترانيم الكنيسة. هكذا كان الوضع لما يقرب من مائتي عام هنا، عدم تناسق بين القوة والمعاناة. غير أن شيئاً غريباً يحدث الآن في هذا المحجر. ذلك حيث أتى رجال من إحدى الوزارات، ودفعوا المال للحصول على خمسة كهوف من تلك الكهوف المحفورة في الجبل؛ وذلك من أجل تحويلها إلى غرفٍ لتخزين الكنوز. ومن ثم بُنيت منازل صغيرة من الطوب داخل الكهوف، وجُهِّزت من الداخل بمُكيّفات الهواء وأجهزة التحكم في درجات الحرارة. وأعلى المحجر القديم، عَجَّ الطريقُ بشاحناتٍ تحتوي على مئاتٍ من العبوات الكبيرة والرقيقة. العبوات عبارة عن لوحات: المشهد الطبيعي مع ديفيد في كهف عدلام لِكلود لورين، وقيامه لعازر لبيومبو، ونسخة بارتفاع أحد عشر قدماً للوحة تشارلز الأول مُمتطيًا حصاناً لفان ديك، وأعمال لجينزبورو، وهوجارث، وكونستابل، وتيرنر، ومونيه. جميع هذه اللوحات أُخِذَت تحت الحماية المسلحة من المعرض الوطني في لندن، ونُقِلَت إلى هذا الجبل الويلزي المجوّف، لوضعها في هذه الغرف القرمدية على عُمق ثلاثمائة قدم مكعبة من الأردواز الذي يبلغ عمره أربع مائة مليون سنة، الوضع مُؤمَّن هنا، بلا شك، من جميع الجهات، من قِبَل قنابل القوات الجوية الألمانية.

المخاوف النووية تمر في هواء العالم. إذ لم يمضِ على أزمة الصواريخ الكوبية سوى بضعة أسابيع. تنفجر اللمبات الكهربائية وتهتف الجماهير عندما يدخل رجلٌ صدعاً من

الحجر الكلسي بالقرب من نيدرال في يوركشاير (وهذا الاسم «نيدرال» أوله «نيدر» وهي كلمة بديلة لكلمة «نيدر» التي تعني «سُفلي» أو «ما هو تحت الأرض»، والفعل منهما هو «نيدر» أو «نيدر» بمعنى «يخفض» أو «يدفع لأسفل»). يفتح هذا الصدع على نظام كهفي معقد لم يُستكشف بالكامل بعد. يرغب الرجل في دراسة آثار الظلام المتأصل وغياب الزمن المرئي على الجسم والعقل. كما يرغب أن يُظهر لشعب بريطانيا أنه «إذا أردنا الدخول إلى الكهوف أثناء حرب نووية، فإن كل ما نحتاجه هو أن نصطحب معنا غطاءً لأجل الدفء وأن نأخذ معنا الكثير من الطعام للأسفل». هناك، في الأرض السفلية، يعتقد أنه سيكون من الممكن انتظار زوال النشاط الإشعاعي من فوق سطح الأرض حتى يصبح الخروج آمناً. ينصبّ خيمةً باستخدام هابطة من الروابط الكلسية. كان الرجلُ ينوي في البداية قضاء مائة يوم في الأرض السفلية، ولكن من دون دورة النهار والليل، يفقد القدرة على إدراك التواتر اليومي، وبدلاً من ذلك يقع جسده في إيقاعٍ من النوم عند الحاجة فقط، وعلى فتراتٍ قصيرة. ثم يخرج بعد ١٠٥ أيام من تحت الأرض ليجد عالماً لم تحرقه النيران النووية.

داخل خيمة مصنوعة من صفائح من البلاستيك الأبيض مرّقتها الشظايا، حُفرت بئرٌ في التربة الرملية. عمقها خمسون قدماً رأسية، وهو عمق يكفل لنفق أن يكون بارتفاع كافٍ لوقوف رجل في وضعٍ مُستقيم على مسافة ٩٠٠ قدم، حيث ترتفع بئر أخرى مشابهة إلى السطح، وفتحتُها مغلقة كذلك بخيمة. تفصل الحدود الوطنية بين البئرين. ومن ثمّ يصبح النفق غير القانوني وسيلة للهروب من الحصار العقابي على حركة البضائع عبر هذه الحدود. وهناك المئات من الأنفاق المماثلة، التي تخترق الأرض السفلية أسفل الحدود، وعلى طولها يُوجد تهريب للمؤن من طعام، وملابس، ومعدات، وأشخاص، لماشية، وأسلحة. عندما تندلع الحرب هنا، كما يحدث في كثيرٍ من الأحيان، تستهدف الغارات الجوية الأنفاق بطائراتٍ مقاتلة تُسقط قنابل بوزن الطن في محاولةٍ لتدمير ما هو مدفون. غير أن صناعة الأنفاق قليلة التكلفة نسبياً، ويمكن إصلاحها بسرعة، وتدرُّ إدارتها الأرباح؛ وهي حبال النجاة للمجتمع المحاصر خلف الحدود. ولذا، يجب حفرها، على الرغم من أن الحفارين يفقدون حياتهم كلّ عام في الانهيارات وقصف القنابل.

إنّه يوم صيفي في كونيمارا غربي أيرلندا. تخوض امرأة في مياه أحد الخلجان، حيث تمشي على الحجارة الزلقة بثقةٍ اكتسبتها بحُكم العادة. إنها فنانة، ومن بين موضوعاتها أعماقُ العقل البشري المظلمة المغمورة، وتلك النقاط التي تتلاقى عندها بقوة المشاهد

الطبيعية الأسطورية والمادية. لطالما كانت تشعر بالراحة والاسترخاء في الماء، وقد اعتادت أن تسبح في البحر كلَّ يوم — في بعض الأحيان دون تردُّدٍ لمسافة نصف ميل بعيداً عن الشاطئ، وفي أحيانٍ أخرى إلى كهف بحري إلى شمال الخليج. وراحت أيضاً تحبس أنفاسها وتغطس إلى قاع الخليج، حاملةً معها أسماك السردين، التي تعلَّمت أن تُغري بها ثعابين القنَّجَر لتُخرجها من مخابئها في الصخور. هذه المخلوقات القوية، التي يُضاهيها بعضُها في الطول، تخرج ملتوية من جحورها لتأخذ سمَك السردين الذي تقدمه إليها. بل إن بعضها يسمح لها بمداعبته. أصبح من ضروريات فنِّها الالتقاء بهذه الكائنات الغريبة في عالمها الخاص، في مواجهةٍ مع ما يكمن بالأسفل، ومُصادقة الخوف. تتذكَّر كلمات فيتجنشتاين، الذي جاء ليعيش على هذا الخط الساحلي نفسه ليُبأشر العمل على إحدى أفكاره الفلسفية العميقة: «لا يُمكنني التفكير بوضوحٍ إلا في الظلام، وهنا وجدتُ إحدى آخر برك الظلام في أوروبا ...»

وُضِعَ بابٌ في إسفين من الخرسانة تتَّجه زواياه نحو جانب الجبل، في أعالي جزيرة بالقطب الشمالي. يُشعُّ سقفُ البوابة بضوء أخضر من عالمٍ آخر، حيث تعكس بنية من المناشير الزجاجية أضواءَ الشفق القطبي الشمالي المتلألئة في سماء الليل القطبية. تراجعت النبوءات القائلة بأن نهاية العالم ستكون في النار؛ فالآن يُنظر إلى الأخرويات باعتبارها أحد الانهيارات المُستمرة، أكثر من مجرد رؤيا نبوئية. الأزمانُ النهائية هنا، حاضرة في كل مكان الآن، ولم تُعدْ مُؤجَّلة. يُفَتَّح المدخلُ الثقيل في أنبوبٍ من المعدن الممَّوج، وينحدر عميقاً في الجبل، فوق مستوى سطح البحر بكثير. هذه إحدى قباب يوم القيامة، صُنِعت للبقاء على قيد الحياة لأطول وقتٍ يُمكن المكوث فيه على كوكب الأرض. غير أنَّ القباب المُجمَّدة لآخر الزمان، والمنحوتة من الحجر الكلسي للجزيرة، لا تُؤوي أشخاصاً بل بذوراً. الحياة في وفرة خرافية هنا، مُبرَّدة حتى السكون: ٩٠ مليون حَبَّة، ٨٦٠ ألف نوع من المحاصيل، ١٢٠ ألف سُلالة مختلفة من الأرز وحده. القرع، والبرسيم الحجازي، والسورجم، والبازلاء الهندية، وذيل الثعلب الإيطالي، وبعض السلالات الأولى من قمح الشام والقمح الصلب، التي يرجع عمرها لأكثر من ١٠ آلاف عام. ليست هناك أشجار خارج هذا الجبل، بل مجرد أغطية ضئيلة من الأشنات، والحزازيات، وأكثر من ذلك بقليل. وفي الداخل، تتفتح زهور الصقيع على جدران القبو. وتنتظر البذور الوقت المناسب لاستخدامها.

على هضبة الأناضول، حيث تَحَجَّرَ الرماد الذي قذفته البراكين منذ ٣٠ مليون سنة ليصبح منطقة مُتموجة من الارتفاعات والانخفاضات، يعيد رجلٌ بناءً منزله. يقرر هَدْمُ

حائط يقف مستويًا مع طُف صخر الأساس؛ ويكتشف غرفة خلف الحائط. يخرج من الغرفة ممرٌ يؤدي إلى مدينة تحت الأرض. للمدينة ثمانية عشر مستوى مختلفًا مرتبة على ارتفاع ٣٠٠ قدم رأسية، وتوفر مأوى لما يصل إلى ٢٠ ألف شخص. توجد غرف لتخزين الطعام، والماء، والنبيد، والزيت. وهناك غرف للنوم، وغرف مشتركة، ومطابخ، ومقابر. ويمكن دحرجة الأبواب الحجرية عبر فتحات رئيسية لعزل المناطق في حالة الهجوم. يتحرك الهواء عن طريق العشرات من أعمدة التهوية الرئيسية، وتوزع آلاف الأنابيب الجانبية الهواء بين الغرف الفردية في المدينة، وعبر مركزها، يجري نهر تحت أرضي. يشعر الرجل أنه دخل في حكاية خرافية. سُميت هذه المدينة المكتشفة ديرينكويو، ويعني «البئر العميقة». ويُعتقد أن التنقيب عنها قد بدأ في القرن الرابع قبل الميلاد، وأنها وفرت لأكثر من ألف عام مكانًا يمكن للأقليات المضطهدة الاختباء فيه حتى تنكشف الغمة. من غرفة بعيدة في المدينة، يربط ممر طوله خمسة أميال هذه المدينة بمدينة أخرى غارقة، ولكنها أكبر في مساحتها. لقد تعثر الرجل في مدينة غير مرئية، كلاً، بل في شبكة من المدن غير المرئية. قد تكون هناك أكثر من مائة مستوطنة كهذه لم تُكتشف بعد، نائمة في غياهب النسيان تحت سطح المشهد الطبيعي.



## الجزء الثاني: الاختباء (أوروبا)





الفصل الأول

## المدن غير المرئية

(باريس)



تصل صفحاتُ الخريطة إلى ست عشرة صفحة فولسكاب مُغلّفة، أو حوالي مساحة عشرة أقدام مُربعة عندما أرضُ الصفحات جنبًا إلى جنب. وقد أُعطيَتْ لي شريطة ألا أعطيها

لغيري. إنها ليست كأَيِّ خريطة رأيتها، وقد رأيتُ بعض الخرائط الغربية في حياتي. رُسمت خريطة المدينة فوق الأرض بدقة، ولكن باللون الفضي الرمادي الباهت، بحيث إذا استخدمت عينيك لقراءة اللون الرمادي فقط، فإنك تستطيع تمييز الخطوط العريضة لهذه المدينة الفوقية كبنية طيفية: آثار باهتة لعمارات سكنية وسفارات، ومُتنزهات وحدائق زينة، وجادات وشوارع، وكنائس، وخطوط سكك حديدية ومحطات قطارات، كلُّها تحوم هناك، معقّدة وغير مادية.

أما المحتوى الحقيقي للخريطة — الطوبوغرافيا التي تُحدّدها بالحبر الأسود والأزرق والبرتقالي والأحمر — فهو المدينة غير المرئية، العالم الذي نُحِتَ ورُسمت منه المدينة الفوقية على مرّ القرون، بناءً تلو الآخر. تتّبع هذه المدينة غير المرئية قوانين مُختلفة في التخطيط عن نظيرتها السطحية. إذ غالبًا ما تتعرج وتتولى شوارعها الممتلئة بالأنفاق، أو تقود إلى طريق مسدود. وبعضها يلتف على نفسه مثل السياط. في التقاطعات، قد تمتدُّ ثلاثة أو أربعة شوارع نفقية. هناك طرق سريعة نحيلة تمتد تقريبًا بطول الخريطة ذات المستويات المُتراصّة، من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي. وهناك شبكات طرق مقطوعة لسبب غير مفهوم، أو محاور تلتقي فيها درجات الأنفاق المختلفة. كما تؤدي بعض الأنفاق إلى غرفٍ ذات تحوم غير منتظمة، وعشرات من الغرف الصغيرة المتصلة. تُوجَد المدينة غير المرئية عبر مستوياتٍ متعددة من العمق، كلٌّ منها مُتّصل بالآخر عن طريق السلالم والآبار. وتكون مواقع نقاط الاتصال هذه بين المستويات مُميّزة على الخريطة بحلقاتٍ برتقالية (للآبار ذات السلالم المتدرجة)، وحلقاتٍ زرقاء (للآبار ذات الجوانب العمودية)، ودوائر زرقاء داكنة مُجزأة (للسلالم). أما الطبقات والأنظمة الأكثر عمقًا، فتكون مُظلمة بأحبارٍ داكنة. أُضطرُّ عادةً إلى تضيق عينيّ، كي يبدو لي المستوى طافياً فوق الآخر، وأتمكّن من تمييز الطبقات الأرضية المُختلفة للمدينة السفلية.

تمتدُّ أسماء الأماكن على الخريطة عبر مجموعة من السجلات الثقافية، التي تتراوح بين الكلاسيكية والسرّالية والعسكرية والصناعية. غرفة المُكعبات. مَمَرٌ مُحبّي الأماكن المغلقة. دار علاج الاضطرابات العقلية. تقاطعات طرق الموتى. عيادة الأجانب. غرفة الأشباح. الميدوسا. التزجيج. متاهة مونتنسوريس. برمودا. مأوى أوراق الشجر الصغيرة. دير الدببة. ملجأ أسفل الجبل. خزانة علم المعادن. مدرسة المناجم. غرفة المحار. العظام الجافة. سلالم مستودع عظام الموتى. الغرفة «زِد».

سمات كل منطقة مُحدّدة على الخريطة بكلماتٍ مخطوطة بخط اليد: «منخفض»، «منخفض تمامًا»، «منخفض جدًا»، «ضيق»، «غارق»، «غير سالِك»، «وَعِر». كما يُعطى

المزيد من التفاصيل أحياناً: «منطقة رطبة وغير مُستقرة (وأحياناً غارقة)»؛ «صالة عرض جميلة، مُقبَّبة وذات طنوف حجرية.» وتتميّز إحدى مناطق الانتقال الجانبي بين نفق وآخر، أو بين نفق وغرفة بما يُعرَف في الفرنسية باسم شاتير أو المصراع. ثمة تعليقاتٌ أخرى تشير إلى مواقع الاتصال بين المدينة الفوقية والمدينة غير المرئية: «ثقب إلى السماء»، أو بين المستويات: «ثقب صغير في الأرض يتَّسع إلى مستوى أدنى خطير.» وتنتشر حول الخريطة جماجم صغيرة وعظام مُتصالبة مرسومة بالحبر، وتحذيراتٌ مقتضبة من الخطر: «خطر انهيار تكوين جيولوجي»، «بئر مفتوحة: خطر»، «انهيار سقف».

هنا وهناك، تُقدِّم الملاحظات المؤطَّرة في الهامش قصصاً لمواقع كلِّ منها على حدة. وثمة بوصلة على شكل وردة زرقاء ذات سهمٍ برتقالي يتجه إلى الشمال موضوعة فوق قسم فارغ من كل صفحة؛ وكل صفحة مُسمَّاة باسم منطقة. الحروف مكتوبة بخطٍ رقيق مُذيلٍ لا أعرفه. الشكل الجمالي في مُجمله معاصر ورائع، حيث إن فن رسم الخرائط نفسه عبارة عن تمثيل مضغوط وأنيق لمناطق يصعب رسمها. تروقني كثيراً هذه الخريطة لواضعيها مجهولي الاسم. على صفحة غلاف الخريطة، وُضِعَ رابطٌ لـ «موسوعة العالم تحت الأرض». ويُنسَبُ إعدادُ الخريطة إلى مجموعةٍ تدعى «نيكسيس»؛ أي «العلاقة أو العلاقات التي تربط بين أجزاء منظومة أو مجموعة من الكيانات».

ماذا عساني أن أخبركم عن الوقت الذي قضيتُه في المدينة غير المرئية؟ إنها أطول مدة قضيتها في حياتي دون أن يُداعِبَ عينيَّ ضوءُ الشمس. في تلك الليلة، أو ربما كنا بالنهار، نستمتع إلى أغنية «ديج فور فاير» لفرقة بيكسيز، واضعين هاتفاً على جدار نفقٍ حتى يُرجَّع الحجر الكلسي الصوتَ إلينا ويرفع معنوياتنا ويجعلني أبتسم. في المساء نخرج، وتأتي زحاًتٌ نيزك دراكونيد، التي تظهر على هيئة خُدوشٍ فضية في السماء.

في ذلك اليوم الذي نزلنا فيه لأول مرة إلى المدينة غير المرئية، تتجمَّع سُحب على شكل قلعة فوق الأراضي المنخفضة إلى الشمال من نقطة دخولنا. الحقول المنبسطة، وأبراج الكنائس المربعة، وصفوف شجر الحور، والمزارع ذات الأسقف الحمراء. الوهاد والسهول. كان آخر ما عهدته من شمس ذلك اليوم هو وهجٌ باتجاه الغرب تحت سُحبٍ ممطرة، جزءٌ منها يُخفيه مخروطٌ أرضي ضخم ذو وظيفة مُبهمّة. وإلى الشرق، تظهر قاعدة السُّحب مُنخفضة ومستوية. يسقط نثار قطرات المطر الرمادي على قريةٍ بعيدة، وتغرب الشمس وراء هذا السد الترابي.

فيما بعد، نشق طريقنا عند الغسق عبر بابٍ في جدار مكتوب عليه بالفرنسية ما معناه «ممنوع الدخول»، وننتسلل عبر فتحةٍ في سياج حديدي، ثم نزحف أسفل أحد الجوانب الخاصة بموضع قصّ السياج ومنه إلى خط سكة حديدية، ونقطع الطريق على طول مسارات السكة الحديدية نحو القوس القرميدي للنفق. ضفاف الفتحة مُتشابكة مع أشجار السنط والياسمين البري. وترتفع العمارات السكنية فوق الفتحة من كلا الجانبين، وهي طويلة للغاية لدرجة تجعلها تبدو وكأنها تميل فوق المكان. وبمجرد الوصول إلى نفق السكة الحديدية، نواصل السير بين المسارات؛ ذلك أنّ ما تبقى من ضوءٍ قليل هناك يُومض على المعدن ويُظهر لنا الطريق، كما تفعل أضواء الأرضيات عادةً مع الطائرات المليئة بالدخان.

تأتينا الأصوات من أمامنا، وتخرج من الظلال امرأةً شابة في ثوبٍ أبيض ذات شعر أشقر طويل ووجه مصقول كالخزف، وتسير في المسارات نحونا. لا ترمش ولا تتوقف، ومن ثمّ نتقدم إلى يسار المسارات ويمينها وندعها تعبّر. تمرّ من خلالنا في صمتٍ دون أن تقطع خطواتها السريعة وتختفي كالشبح في اتجاهٍ ما حيث يُمكنني، على مسافة بعيدة، رؤية قوس النفق ذي الضوء الخافت الذي أتينا منه، مُحاطاً في بهاءٍ باللون الأخضر. نستأنف السّير. يُوجد أمامنا في الظلام سربٌ من اليراعات: أضواءٌ برتقالية ناعمة ترفرف في الهواء الأسود. لا تتقدّم اليراعات ولا تتراجع، ويجعل ضوءها قرميد النفق يتحرّك بخفة ويتوهّج. نقترّب أكثر والأجسام تلتصق تدريجياً بالأضواء، ونرى أنها ليست يراعات بل شياطين؛ ذلك أن الأضواء هي أشعة مصابيح كربيد مُزدوجة ومكشوفة يرتديها على الجباه أشخاصٌ مُتجهرون حول أحد جوانب النفق. عندما نُصبح على بُعد خمسين ياردة من الأشخاص ذوي قرون الضوء الشيطانية، أرى امرأةً تجلس على أرضية النفق، وتنعطف إلى الجانب رافعةً ذراعيها فوق رأسها وتضم كفيها كغواصٍ على أهبة القفز، ثم تختفي قدامها أولاً في المدينة غير المرئية.

بين عامي ١٩٢٧ و ١٩٤٠ — العام الذي سعى فيه والتر بنجامين إلى الفرار من فرنسا طلباً للأمان في إسبانيا، ليؤول به الأمر في النهاية إلى الانتحار في غرفة فندق في قرية بورتبو على الحدود البيرينية — ألّف بنجامين كتاباً من أروع الكتب على الإطلاق حول المُدن. يُعدُّ كتاب «باساغن فيرج» كما هو معروفٌ باللغة الألمانية — أي مشروع الأروقة — عملاً تأملياً مُتشعباً وغير مُكتملٍ عن الطوبوغرافيا والتاريخ والإنسانيات في باريس، وقد وصل

حتى وفاة بنجامين إلى أكثر من ألف صفحة. يُمكن مقارنته من حيث الشكل بكوكبة أو مَجَرَّة جَمَّع كل نجم فيها على مدار أكثر من عقدٍ من الزمان، وجمع الملاحظات، والاقتباسات، والأقوال المأثورة، والقصص، والتأملات في عشرات الملفات التي أسماها بالألمانية «كونفولوت»؛ أي الباقية — وهي في الإنجليزية «كونفولوتس»، وتعني «لفائف» و«لَفَات» و«مَطَوِيَّات» — كلُّ منها مُمَيَّزٌ بحرف أبجدي ...

وبدلاً من كتابة نصٍّ تاريخي مُتسلسل لباريس، سعى بنجامين إلى صناعة مشكال، يمكن أن تتخذ بلوراته أنماطاً جديدة مع كل قارئٍ جديد، بل مع كل قراءة جديدة. كان كتابه — إن صحَّ أن نُسميه كتاباً؛ نظراً لعدم اكتماله — محاولةً سحرية عملاقة وعقيمة للفهم التاريخي، والتي فُهمت ماضي المدينة في جزءٍ منه على أنه حُلْم جَمْعِي، وبنيات المدينة على أنها تحظى بهالةٍ ميثافيزيقية بالإضافة إلى حضورها المادي.

على مدى «مشروع الأروقة»، تُستدعى مشاهد من ماضي باريس إلى الوجود. قال بنجامين في الملاحظات الأولية لمقاله «أطروحات في فلسفة التاريخ»: «من الأصعب تكريم ذكرى كائناتٍ مجهولة الاسم عن تكريم ذكرى المشاهير؛ فبناءً التاريخ مُكرَّسٌ لإحياء ذكرى المجهولين». في تجربةٍ مبكرة فيما أصبح يُعرَف باسم «التاريخ من الأسفل» أو «التاريخ من منظور عامة الناس»، تُحيي باريس، التي كتَبَ عنها بنجامين، ذكرى هذه «الكائنات المجهولة»؛ ذلك أن باريس يسكنها عُمال المحاجر، والعاشرات، والمُدانون، والجنود، وأصحابُ المتاجر، وكذلك الأرستقراطيون، والسياسيون، والفنانون. لقد أعدَّ كتابه من القصصات، التي جمعها لتُصبح أرشيفاً لقصصِ دَهما المدينة المجهولين وعمومها، وليس قصص حُكَّامها وقادتها.

بنجامين نفسه انتهى به المطاف إلى الدفن في مقبرةٍ جماعية من دون شاهدٍ قُرب بورتبو؛ وكان سبب وفاته هو جرعة زائدة من المورفين، والتاريخ المُقدَّر لوفاته هو ٢٥ سبتمبر ١٩٤٠. في اليوم السابق للانتحار، كان قد سار فوق الجبال من فرنسا، متوقفاً كلَّ عشر دقائق على درجة الحدود الصاعد ليريح قلبه المُرَّهَق بالفعل. واضطر رفاقه في رحلة التسلق إلى مساعدته في الوصول إلى الحافة الأخيرة للمعبر؛ ولكن من هناك، استطاعت المجموعة أن تنظر للأسفل إلى ربوع إسبانيا والبحر الأبيض المتوسط المُتلائي، الذي بدا لهم كسراب أزرق. لكن في اليوم التالي، أخبر بنجامين بأنه لا يُسمَح له بالمرور عبر إسبانيا، وبدلاً من ذلك سيُسَلَّم إلى المسئولين الفرنسيين المحليين في اليوم الذي يليه. كان يعلم أن هذا يعني خضوعه فيما بعدُ للسلطات النازية، ومن بعده إلى الموت شبه

المحتوم لكونه يهوديًا. ومن ثم، قتل نفسه في تلك الليلة بأقراص المورفين، التي جلبها معه من مرسيليا لمثل هذه الضرورة.

أُحييت ذكرى بنجامين في بورتبو بنصب تذكاري بسيط وقوي يأخذ في حد ذاته شكل سلسلة من الممرات. وأول تلك الممرات عبارة عن منحدر إلى داخل الأرض السفلية. نفقٌ طويل من الصلب الصدئ ينحدر إلى داخل صخر الأساس الساحلي من ساحة صغيرة عند المدخل إلى مقبرة البلدة. يخطو الزائر إلى فتحة النفق المُظلمة كما لو كان يدخل إلى مملكة هاديس أو أفرنوس. ولكن في نهاية الدرج لا توجد ظلمة بل ضوء: صفيحة من الزجاج تغلق النفق، فتشكّل حائلًا دون التقدم إلى الأمام، ولكنها تتيح المجال للنظر إلى الخارج على قناةٍ بحرية متلائة حيث تُشكّل التيارات دوامةً مائيةً تتجدّد لفئاتها الحلزونية مع كل مدّ جديد.

إنّ العمل الذي تركه بنجامين غير مُكتمل، وقت انتحاره، هو في حد ذاته عملٌ مُتجدّد باستمرار. الدخول إلى «مشروع الأروقة» عن طريق إحدى نقاط دخوله التي هي بالآلاف هو دخول إلى متاهةٍ من الممرات التي لا يبدو أنها تُكرّر مسالكها وأدراجها مطلقًا. وعلى غرار المدينة التي يصفها المشروع، يعرض العديد من المسارات عبر مستوياته. وهو لا يقدّم خريطة أو مُخططًا، بل نماذج، وأصداء، وأشباحًا من الذاكرة، ونصوصًا فرعية مُتشابكة. وبالقراءة فيه، تشعر أنك بلا جسم وبلا عظام، قادرًا على اجتياز الوقت عبر الخراطيش الدقيقة للكتاب، التي تُمثل ممّراته السرية.

من الواضح أنّ خيال بنجامين كان مُنجذبًا بقوةٍ إلى الأماكن المغلقة وأسفل الأرض: مأربة «الأروقة» المُغطاة نفسها؛ وكذلك الكهوف، والسراديب، والآبار، والصوامع الموجودة أسفل باريس. تُشكّل هذه المساحات الغارقة مجتمعةً ما أسماه بنجامين «مدينة تحت الأرض»، وهي النظير المُطابق «للعالم العلوي» كظله، ومنطقة الحُلم لعقلها الواعي. وقد كتب كلماته الخالدة: «إنّ وجودنا الواعي هو أرضٌ تؤدي، في بعض النقاط الخفية، إلى العالم السفلي.» وأضاف:

إنّه العالم الذي تنشأ منه الأحلام. إننا نمرُّ بهذه الأماكن غير الواضحة المعالم طوال اليوم، دون أن نرتاب في شيء، ولكن ما إن يأتينا النوم حتى نلتَمَس طريقنا بفارغ الصبر لنترك أنفسنا للأروقة المظلمة.

كان تتبّع بنجامين المهووس للخروج من هذه التضاريس المخفية بالنسبة إليه محاولةً للتأريخ والجغرافيا والتي، لو اكتملت، لقدّمت على الأرجح «مفتاحًا» يقودنا إلى

سَبر أغوار «العالم السفلي» في ماضي أوروبا. استرشدَ بنجامين في هذا المشروع واستوحى فكرته جزئياً من الرحالة اليوناني باوسانياس، الذي أمضى سنواتٍ في رسم الخرائط للنقاط المسامية للمشهد الطبيعي اليوناني — الينابيع، والشقوق، والوديان — ووصفها بأنها نظامٌ من البوابات حيث يتداخل العالمان العلوي والسفلي. اندهشَ بنجامين لوجود النقاط الخاصة بهذه البوابات في المدينة. وكتبَ عن الحاجة إلى «تمييز العالم الذي يغادره المرءُ بعلامةٍ ما» عند اجتياز عتبة العالم السفلي، لـ «الباب الأرضي [الأبواب الأرضية] المؤدي من السطح إلى الأعماق»، وآلهة البيت التي «تحمي العتبة» و«تحمي التحوُّلات والانتقالات وتضع العلامات المميِّزة لها».

أكثر اللغائف التي تناولت الحديث عمّا تحت الأرض في «مشروع الأروقة» هي اللغافة «سي»، التي تحتوي على كتابات بنجامين حول سراديب الموتى والمساحات الفارغة من محاجر باريس. في اللغافة «سي»، يقترح بنجامين رؤيته لمدينة باريس غير المرئية المليئة بـ «الظلام الذي يخترقه البرق ويدوّي فيه الصفير». وكتبَ في هذه اللغافة في فقرةٍ لم أستطع أن أنساها منذ قرأتها أول مرة في أوائل العشرينيات من عمري:

بُنيت باريس فوق نظام كهفي ... هذا النظام التقني العظيم من الأنفاق والممرات يتصل بالقباب القديمة، ومحاجر الحجر الكلسي، والكهوف، وسراديب الموتى التي، منذ أوائل العصور الوسطى، تمّ الدخول إليها واجتيازها مراراً وتكراراً.

بالأسفل في نفق السكة الحديدية، نصلُ إلى الشياطين الأشبه باليراعات. إنهم واقفون بالجوار، يدخنون ويتحدثون، وجميعهم يرتدون مصابيح الكريبد: عبوات من الكريبد مربوطة على الخصر مع أنابيب تصل للأعلى إلى الشعلات المربوطة على رءوسهم. ومن هسهسة الشعلات يخرج قرنان من اللهب البرتقالي المكشوف، المنخفض في درجة حرارته ولكنه ذو إضاءة عالية. أومئوا لنا بتحياتٍ شيطانية، مُتمتمين بالفرنسية والإنجليزية. ونزولاً عند مستوى المسارات، حيث يبدأ أحد جوانب النفق في الارتفاع، ثمة حفرة وعرة في الأرض، واسعة بما يكفي لدُخول شخصٍ واحد. وعلى بُعد بضعة يارداتٍ إلى يمينها، يمكنني رؤية مُخطّطٍ ما كان في السابق حفرة ماثلة، ولكنها الآن مسدودة بخرسانة تبدو حديثة الصَّب.

لقد جئتُ إلى سراديب الموتى مع اثنين من أصدقائي، دَعونا نُسمِّيها لنا وجاي. جاي مُستكشفُ كهوف حريص على توسيع نطاق استكشافاته بما يشمل أنظمة المدن.

إنه مهرج، وثابت الجنان، وقوي البنية. أما لنا، فهي قائدة مجموعتنا وقد جاءت إلى هنا عدة مرات، في بعضها ظلت بالأسفل لمدة أسبوع متواصل. إنها مُتحمسة بشأن سراديب الموتى، لا سيَّما فيما يتعلق بالحفاظ على سماتها السريعة التغيُّر وتوثيقها من خلال التصوير والتسجيل. إنها مزيجٌ ما بين شخص فضولي مُتردِّد فوق الأرض وجريءٌ أدناها. تضع أحمر شفاه قرمزي اللون، وترتدي قلنسوة بألوان زاهية، وتعقص شعرها البني المُجعد إلى الوراء لحمايته من التلف داخل الأنفاق. يبدو النزول إلى سراديب الموتى وكأنه يسبغ عليها شخصية جديدة. المدينة غير المرئية هي مكان يُمكنها أن تذهب إليه لتكون على طبيعتها، أو لتكون شخصاً آخر خلاف ذاتها. تتَّسم لنا هنا بالهدوء ورباطة الجأش والخبرة الواسعة. أشعرُ أنني محظوظ لوجودي معها.

تقول لنا مُشيئةً إلى الفتحة المسدودة عند مستوى المسارات: «نزلت الشرطة سراديب الموتى وسدَّتها. ولذا أحضَرنا آلة ثَقْب الصخور ومُولدًا بالأسفل، وفتَحْنَا هذه الحفرة الجديدة. ربما تكون الطريقة الأكثر أماناً في الوقت الحالي، لكنَّنا سنُخطِّط للخروج من خلال فتحة دخول، وقتما نخرج.»

تُشير مجدداً إلى أعلى باتجاه النفق. ثم تقول: «ألقِ نظرةً أخيرةً على الضوء؛ لأنكما لن تَرَيَا الشمس مرةً أخرى حتى الأسبوع المقبل. دعونا نذهب.»

تُدخل لنا نفسها في الحفرة الوعرة حيث تنزل بقَدَمَيها أولاً، وترفع ذراعيها فوق رأسها ثم تحتفي. يفعل جاي الشيء نفسه. أتذكَّر عادةً بنجامين في تمييز الممرِّ المؤدي إلى المدينة السفلية، حيث «تمييز العالم الذي يُغادره المرء بعلامةٍ ما»، وأنظرُ لبرهة إلى قوس الضوء البعيد، ثم نزولاً إلى المتاهة.

تقع معظم منطقة إيل دو فرانس على الحجر الكلسي اللوتيتي، الذي تراكم في الأساس خلال العصر الأيوسيني، عندما كانت المنطقة لقراية ٥ ملايين سنة منطقةً خلجان هادئة وبحيرات من مياه البحر. ازدهرت الحياة البحرية وانقرض جانب كبير منها هناك، واستقرَّ في قاع البحر في صورة طميٍ تَحَوَّل في النهاية بفعل الضغط إلى حجر. يُعدُّ الحجر الكلسي اللوتيتي مادة بناءً ممتازة؛ تتنوع درجاته اللونية ما بين الرمادي الدافئ والكراميل الأصفر، وهو متين ويمكن قصُّه بحواف مستوية.

جميع المدن هي إضافاتٌ إلى مشهد طبيعي يتطلب الاقتطاع من مكانٍ آخر. شُيِّدت معظم باريس من أرضها السفلية، حيث حُفرت الكتلة تلو الأخرى بدءاً من صخر الأساس



ونُقلت للأعلى لتجهيزها ووضعها. بدأ الاستغلال الجاد لمحاجر حجارة الأرض السفلية نحو قُبيل نهاية القرن الثاني عشر، وازداد الطلبُ على الحجر الكلسي الباريسي ليس فقط على المستوى المحلي، ولكن أيضًا في جميع أنحاء فرنسا. وبُنيت بالحجر الكلسي اللوتيتي أجزاءً من كنيسة نوتردام ومتحف اللوفر؛ وقد سُجِنَ على صنادل السين إلى شبكة النهر، وأصبح من الصادرات الإقليمية الرئيسية.

أما ما تبَقَّى من استغلال المحاجر على مدى ما يزيد على ٦٠٠ عام، فنجدُه أسفل الجزء الجنوبي من المدينة العلوية حيث تُوجَد صورتها المعكوسة: شبكة تضمُّ أكثر من ٢٠٠ ميل من صالات العرض، والغرف، والحجرات، مُنظَّمة إلى ثلاث مناطق رئيسية تتوزَّع معًا تحت تسع دوائر إدارية. هذه الشبكة هي ما يُسمَّى بالفرنسية «فيد دو كاريير»؛ أي «فجوات المحاجر»، وهي سراديب الموتى.

بمرور الوقت، شهدت تقنيات المحاجر تغيُّرًا ضئيلاً على نحوٍ مثير للدهشة. فدُفِعت الأعمدة ستينَ قدمًا أو نحو ذلك للأسفل إلى طبقات الحجر الكلسي، ثم حُفرت الأنفاق جانبياً من هناك، بعد الطبقات الأرضية. وحيث حُفرت الغرف الأكبر، كانت الأعمدة الحجرية تُترك دون استغلال حِجارتها أو تقطيعها لدعم الأسقف. وكان النفق القياسي يُحَفَّر بارتفاع ستة أقدامٍ وعرض ثلاثة أقدام، بما يكفي لاستيعاب شخص واحد يدفع عربة مملوءة بالحجارة. جاءت سلاسلٌ وزُهبت من عَمَال المحاجر، حيث يُورَث الابنُ المهارات من الأب، ويتَّسع نطاق المتاهة على مدى القرون. كان وقوع الحوادث والنكبات أمرًا نادرًا نسبيًّا؛ لأن الحجر لم يكن عُرضَةً للانهييار، لكن التعرُّض اليومي للغبار المعدني، والمجهود القاسي المبذول لرفع الأحمال الثقيلة، قد تسبَّب في تدمير الرئتين والأجساد.

لعدة قرون، كان العملُ في المحاجر يفتقر إلى التنظيم الجيد ويعوزه التخطيط إلى حدٍّ كبير. وفي منتصف القرن الثامن عشر، بدأ التنقيب الموسَّع يُخَلِّف آثاره الوخيمة على المدينة العلوية، ما تسبَّب في مجاري هبوطٍ معروفة باسم «فونتيس» (أو النافورة)، اشتهرت بأنها من أصل شيطاني. بدأت فجوات المحاجر في النزوح إلى السطح؛ ومن ثمَّ بدأت المدينة السفلية في التهام توعمها. في عام ١٧٧٤، ابتلعت إحدى هذه النوافير، في غضون ثوانٍ معدودة، الأرصفة، والمنازل، والخيول، والعربات، والأشخاص. وكان موقع مجرى الهبوط، دونًا عن كلِّ الأماكن، شارع رو دي أونفر، أو شارع الجحيم. أعقب ذلك وقوعُ عدة انهيارات صغيرة، وانتشر الدُّعر في المدينة في نطاق المدى المجهول للخطر غير المرئي.

استجابَ لويس السادس عشر بعد تتويجه بفترة وجيزة من خلال إنشاء وحدة تفتيش لمراقبة «المحاجر الواقعة تحت باريس والسهول المحيطة»، برئاسة مفتش عام يُدعى تشارلز أكسل جويلومو، وكلفه بتنظيم العمل في المحاجر بهدف الحفاظ على السلامة العامة. كان جويلومو هو مَنْ بدأ في رسم أول خريطة لشبكة فجوات المحاجر، بهدف دمج المساحات الموجودة وتنظيم أنشطة المحاجر الأخرى. وقد أنشئَ نظام لتخطيط المُدن تحت الأرض، حيث سُمِّيت الغرف والأنفاق نسبةً إلى الشوارع التي تعلوها، وهو ما خلق مدينةً معكوسة حيث تكون الأرض بمثابة خط التماثل. وكما كتب فيكتور هوجو في روايته «البؤساء»: «تقع أسفل باريس باريسُ أخرى، لها مثلُ شوارعها، وتقاطعاتها، وساحاتها، وطرقها المسدودة، وشرائينها، ودورانها».

كان جويلومو أيضًا هو مَنْ أشرفَ، في منتصف الثمانينيات من القرن الثامن عشر، على فكرة استخدام فجوات المحاجر لأغراض التخزين. وكان موتى باريس هم مَنْ كانوا بحاجة إلى التخزين على نحوٍ عاجل. يعود إنشاء أول مقبرة ضخمة في المدينة إلى العصر الروماني، وهي تقع على الضواحي الجنوبية للمدينة كما كانت قائمة آنذاك. ولكن مع اتساع رُقعة باريس، اتجهت المدينة نحو دفن مُعظم جُثثها في مقابر داخل حدودها، ولا سيَّما في مقبرة القديسين الأبرياء بالقرب من السوق المركزي في منطقة تسوق لي هال. وكانت النتيجة على مدى القرون هي اكتظاظ السوق بالموتى على نحوٍ مُتزايد. وأصبحت مقبرة القديسين الأبرياء مئوىً لملايين الجُثث. وفي محاولة لزيادة المساحة المتاحة، نُبشَ الرفات القديم من الأرض وجمِّعت عظامه ووُضعت في صالات عرض معروفة باسم «شارنيه» (مقابر جماعية)، مبنية داخل فناء المقبرة. بُنيت أيضًا المنطقة الرئيسية للمقبرة بتربةٍ منقولة من مكانٍ آخر، حيث شكَّلت قبة من الأرض بارتفاع يصل إلى ستة أقدام فوق مستوى الأرض السابق. لكن هذه أيضًا سرعان ما فاضت بالجُثث المُتعفنة.

كان الموتى الباريسيون يضغطون بشدة على الأحياء الباريسية. وفي عام ١٧٨٠، انهار جدار قبوٍ في عقارٍ مجاور لمقبرة القديسين الأبرياء تحت وطأة المقبرة الجماعية خلفه، وتناثرت العظام وفاض التراب في المساحة الداخلية. وبدا واضحًا أنَّ الأمر يتطلب حلًّا جذريًّا، واتضح في النهاية أنَّ أنفاق المحاجر قد تكون هي الحل، حيث تُوفّر مقبرة كبيرة الحجم كما حدث بالفعل.

وهكذا بدأت فترة من أهم الفترات في تاريخ باريس. في عام ١٧٨٦، بدأت عملية إخلاء مقابر المدينة، وسرايبيها، وأضرحتها؛ ونقل رفات أكثر من ٦ ملايين جثة إلى منطقة

المحاجر المعروفة باسم «تومب إيسوار»، التي سرعان ما أصبحت كاتاكومب باريس أو سراديب الموتى في باريس، على ما كان يُسمَّى آنذاك سهل مونروج. أنشئ لهذا الغرض خط إنتاج طقسي صارم، شَمَلَ الحفَّارين، وُعَمَّال النظافة، وُعَمَّال التجميع، والسائقين، والحَمَّالين، والمشرفين. كل ليلة على مدار سنوات، كانت عربات جنازية تجرُّها الخيول تحمل عظام الموتى المُستخرجين من القبور، حيث تُغطى العظام بأقمشة سوداء كثيفة، ويسبق العربات الجنازية حاملو الشعلات ومن وراءهم الكهنة مُرتلين الترانيم الخاصة بقُدَّاس الموتى، تنطلق العربات عبر الشوارع من المقابر إلى «تومب إيسوار» حيث تتخلص من حملتها. وبالأَسفل في الأنفاق، يفرز العَمَّال رفات الموتى، حيث يملئون الأنفاق بالعظام واضعين إيَّاهَا في أكوام ومجموعاتٍ توفيرًا للمساحة. ظهرت أشكال ثانوية من الفن الشعبي في عملية التخلُّص من هذه العظام: صفوف مُتراصة من عظام الفخذ، فُصِلَت خطوطها البراقة بصفوفٍ من الجماجم، التي وُجِّهَت تجاويفُ أعينها جميعًا إلى الخارج. بعد ذلك بقرن، كان للمُصوِّر الفوتوغرافي فيليكس نادار السَّبْق في اكتشاف تقنيات تصوير فوتوغرافي في الضوء المُنخفض بالأَسفل في مستودعات عظام الموتى هذه. تُظهر إحدى صوره الشهيرة عاملًا يَسْحَبُ عربةً مُحمَّلةً بالعظام. إنها صورة مُشوَّشة. عجلات العربة خشبية، وجوانبها مصنوعة من ألواحٍ غير مُهذَّبة الحواف وتبدو التجزيعات واضحة فيها. كما أن وجه الرجل تصعَّب رؤيته، ويبدو غير واضح المُعَالِم بفعل الفلاش؛ ويرتدي قُبْعَةً جلدية واسعة الحواف وقميصًا أبيض فضفاضًا، والذي كان — كسرِواله — مَخِيطًا من رُقْع القماش. ويطأ الضلوع وعظم الساق الأكبر بِقَدَمَيْهِ، ومن كومة العظام الكبيرة في العربة، تُحدِّق الجماجمُ البيضاء فوق كتفه في فضاء النفق أمامه. ولاحقًا، يركب نادار بالون هواء ساخن ويُصوِّر باريس من أعلى، ليكون له السَّبْق أيضًا في التصوير من ارتفاعات شاهقة؛ فهو أول شخص على الإطلاق يلتقط صورًا لمدينةٍ من مركبةٍ مُتحركة فوقها، وكذلك في الظلال السحيقة أسفلها.

استمرَّ التخلُّص من العظام في سراديب الموتى خلال القرن التاسع عشر، ولكن تضاءلت المحاجر نظرًا لاستنفاد أفضل رواسب الحجر الكلسي. وبدءًا من عشرينيات القرن التاسع عشر، ظهر استخدامٌ جديد لفجوات المحاجر كحقولٍ لِعَيْش الغراب؛ فهي رطبة ومظلمة، ومن ثَمَّ توفَّر المساحات المثالية لنمو الفطريات، التي نبتت من صفوف رَوث الخيل. وغيرَ عَمَّال المحاجر — في قدرة منهم على التأقلم مع الوضع — مجال عملهم إلى زراعة الفطر، وتأسَّست جمعيةٌ للبستنة في باريس تحت الأرض، وكان أول رئيس

لها مفتشاً عاماً سابقاً للمناجم. بحلول عام ١٩٤٠، كان هناك حوالي ٢٠٠٠ مزارع لعيش الغراب يعملون أسفل باريس. وخلال الحرب العالمية الثانية، تقهرقت المقاومة الفرنسية إلى أقسام داخل الأنفاق في الأشهر التي أعقبت الاحتلال. وكذلك فعل المدنيون خلال الغارات الجوية، وكذلك فعل ضباط فيشي وفيرماخت، الذين أنشئوا مخابئ مضادة للقنابل في المتاهة القابعة أسفل الدائرة الإدارية السادسة.

بعد الحرب، بدأت فكرة سراديب الموتى في الانتشار. ذلك حيث انجذبت إليها أعدادٌ متزايدة من الأشخاص بهدف الاختفاء، أو ارتكاب الجرائم، أو سعيًا وراء المتعة الحسية. وأصبح هؤلاء المستخدمون لشبكة السراديب معروفين باسم «كاتافيل»؛ أي «عشاق السراديب الجوفية». وفي عام ١٩٥٥، أصبح دخول شبكة سراديب الموتى غير قانوني، وذلك باستثناء مساحة صغيرة لعرض مستودعات عظام الموتى، والتي ظلت مفتوحة لأغراض السياحة. وأخذت محاولات حفظ الأمن في المكان طابعاً رسمياً، حيث جرى تدريب قوة شرطة مُتخصصة، سرعان ما أخذت لقب «شرطة سراديب الموتى»، على جغرافيا الشبكة. كما بُنيت جدران فاصلة عبر الطرق الرئيسية تحت الأرض، وكانت مداخل الشبكة (الأنفاق، والبوابات، والمطابق) ملحومة ومغلقة بإحكام. لكن الكاتافيل استمرّوا في القدوم إلى المكان. وذلك لأن المتاهة قدّمت مكاناً أفسح المجال لازدهار ثقافاتٍ باريسية فرعية. ومن ثمّ أصبح — ولا يزال — ما يُسمّى المُنظّر اللاسلطوي حكيم بك «منطقة الحكم الذاتي المؤقتة»: مكان يمكن للناس أن يتسللوا فيه إلى هوياتٍ مختلفة، وأن يتصوّروا أساليب جديدة للوجود والتواصل، وأن يصبحوا سلسين وجامحين بطرقٍ مُقيّدة على السطح.

عزّز ظهور الإنترنت ظاهرة الهوس بسراديب الموتى. ذلك حيث مكّنت غرف المحادثة ومواقع ويب مُحبي سراديب الموتى من مشاركة معلوماتٍ حول شبكة السراديب الجوفية وتنسيقها. وقد استخدم مُحبو سراديب الموتى في تواصلهم عبر الإنترنت أسماءً مُستعارة منسوبة لما هو تحت الأرض، مثل ستيكس (وهو نهر تعبّر من خلاله الأرواح عند انتقالها إلى العالم السفلي)، وخارون (وهو من يتولّى حمل الموتى ونقلهم عبر نهر ستيكس)، وقد قدّسوا إلى حدٍّ ما الطبيعة السرية الزائفة لأنشطتهم وكرّسوا أنفسهم لها. وقد كان هناك زِيٌّ مُوحّد غير رسمي للكاتافيل يُظهر هويتهم: حذاء تخويض يصل إلى الفخذين، وحقيبة ظهر صغيرة مقاومة للماء، ورداء ذو قلنسوة، ومصباح رأس. وكان الكاتافيل ذوو الشأن يحملون معهم في أحزمتهم المفاتيح المُخصصة لإزالة أغطية فتحات المطابق. وكان هناك شارع تصطف فيه المقاهي ومطاعم البيتزا عادةً — بل لا يزال — يُشاهد فيه العشرات

من الأشخاص الذين يرتدون أحذية تخويض باللون الأخضر الداكن ويسيطرون بخيلاء في الشارع أو يجلسون إلى طاولات المقاهي، كما هو الحال في اجتماعات صائدي سمك السلمون المرقط بعيداً عن أي نهر. ظهرت بينهم ثقافة تواصل خاصة، لها مواثيق الشرف التي تحكمها. كانت القواعد قليلة وواضحة. وتتمثل في احترام ماضي سراديب الموتى. إنها تطالبك بمعالجة ما تأخذه وتقديمه بصورة مختلفة. لا بد من مشاركة الموارد، حتى مع الغرباء. لا بيع ولا شراء؛ فالمقايضة أو الهبة هي الوسيلة الوحيدة المقبولة للمعاملات. والمساعدة ستُقدّم متى كانت ضرورية. ابتكر بعناية، واصنع ولا تدمّر.

كان بعض الكاتافيل ينزلون تحت الأرض للاحتفال. غير أن بعضهم الآخر أصبح مفتوناً بالطبيعة التاريخية المتعددة المستويات للمكان. وأنشئت بشكل غير رسمي «جامعة» سراديب الموتى، التي كُرست الجهود فيها لترميم الشبكة، والحفاظ عليها، ورسم الخرائط لها، وكذلك للأرشفة الرسمية لقصصها والروايات التي حيكت عنها. وذات مرة، أنشئت دار سينما في إحدى الغرف، وعُرضت فيها على مدى عدة أسابيع أفلام ذات فكرة رئيسية محددة — «الرجل صاحب كاميرا التصوير السينمائي» لفيرتوف، و«رأس المحاة» للينش — حتى أغلقتها شرطة سراديب الموتى. ولا يزال الكاتافيل يحفرون عُرفاً جديدة، ويضيفون لوحات أسماء جديدة للأنفاق. كما تُشكّل مجموعات عمل لإضافة طبقات جديدة إلى الرقوق المسوحة لسراديب الموتى: جداريات كبيرة ذات نقوش أثرية، أو منحوتات جديدة، أو سيف مدفون في الحجر، أو أعمال فسيفساء تتضمن آلاف البلاطات. من بين أبرز الرموز المعاصرة لسراديب الموتى تمثالٌ معروف بالفرنسية باسم لو بّاسي ميوراي (المارّ عبر الجدران) نسبةً إلى قصة قصيرة تحمل الاسم نفسه كتبها مارسيل إيميه عن رجل يكتشف أنه يستطيع المرور عبر الأسطح الصلبة، لكنه يُصبح محاصراً عندما تتخلّى عنه قواه بمجرد أن يخطو خارج الجدار. يُظهر التمثال الرجل في هذه اللحظة وقد تحرّر ووقع أسيراً في الآن نفسه؛ فوجّهه، وجذعه، وإحدى ساقيه، قد تحرّرت من البناء الحجري، بينما ظهره ويداها لا يزالان حبيسي جدرانها. إنه عالق بين العالمين، مُتردّد ما بين الماضي قدماً في الفضاء أو التراجع إلى الحجر.

أخطو بقدمي أولاً عبر الفتحة الوعرة، وأسقط داخل نفق مُستقيم سقفه على هيئة قوس صلد. هنا حيث تموج جدران الحجر الكلسي بالنقوش الجدارية: شعارات أنتيفا، وجمامج الزومبي ذات العيون الجاحظة، والعلامات، والأسماء.

تقول لنا: «كلما تعمّقنا في الداخل، أصبح الفن الجداري أفضل. في صال دو لا بلاج (غرفة الشاطئ)، سترى لوحة «الموجة» لهوكوساي. لنتحرّك. أمانا أميالاً لنقطعها، ومن الجيد ألا نبطئ الخطى بالقرب من المدخل. بالإضافة إلى ذلك، علينا اجتياز البنجرا أولاً، وهو ما سيبيطُنّا.»

«البنجرا؟»

«سوف ترى. نحتاج إلى العثور على مكانٍ للنوم الليلة، في الساعات القليلة القادمة. إذ سيكون السير غداً إلى الشمال طويلاً، ما قد يجلب لنا بعض العقبات.»

تروق لي فكرة النوم. فأنا مُجهّد جرّاء التوتر والسفر. وتعتريني بعض التقلصات عند ذكر تلك العقبات. اعتدْتُ في الجبال النظّر في كل العواقب، ووضع الخطط، وتقييم المخاطر بنفسي. ولكن هنا بالأسفل، أنا بين يديّ لنا، ولا يتجاوز مدى تبصّري بالأمر المنعطف التالي في الأنفاق.

تتقدّم لنا، ويتبعها جاي، وأنا في المؤخرة. تتحرّك لنا سريعاً، لتأخذ طريقها في مسيرة سريعة عبر الأنفاق الجافة. تلتفت من فوق كتفها وتنادي: «عليكما أن تتحرّكا بسرعة إذا أردتما قطع أي مسافة بالسرعة المقبولة، هلمّوا بسرعة.» سرعان ما تصبح أرضية النفق موحلة بالطين، ثم تنغمس في الماء الأسود.

تلتفت لنا من فوق كتفها وتنادي: «مرحباً بكما في البنجرا.» وتُردف قائلة: «إنها غرفة لمعادلة ضغط الهواء، أو بالأحرى ضغط الماء. وهي تمنع معظم من يصلون إلى هذا الحدّ من التقدّم لأبعد من ذلك.»

تخوض في المياه الموحلة. ونحن من ورائها. وسرعان ما يصل ارتفاعها إلى الخصر. يتمايل ضوء المصابيح الأمامية على رءوسنا في الماء.

تقول لنا: «استشعرا حواف النفق بأقدامكما، فهناك حيودٌ يمكنكما المشي عليها.» إنها على حق، وهذا يرفعني أكثر خارج الماء ولكنه يجعل رأسي أقرب إلى السقف. عليّ أن أخفض رقبتني وأنا أتقدّم عبر الماء، الذي يضغط بالبرودة على ساقيّ.

نتجاوز التقاطعات المغمورة بالمياه، مع الأنفاق التي تتقاطع عمودياً مع نفقنا. أنظرُ يميناً ويساراً، لأجدها تختفي في الظلام. وأبدأ في استيعاب شيءٍ عن امتداد النظام.

ينخفض مستوى الماء، ثم يُصبح ضحلاً تماماً؛ ونصبح على أرضٍ صلبة مرة أخرى. تُسرّع لنا من وتيرتنا. إنها لا تتوقف عند التقاطعات، وتنعطف دون تردّد. تُذكّرني طبيعتها التي لا تُخطئ في تحديد الاتجاهات بقيادة نيل في الماتهة في بولبي تحت مستوى البحر، حيث الدخول بقوة دون أدنى شكٍّ إلى المسار الصحيح ...

كنا نتحرك لبضع ساعاتٍ عندما توقَّفتَ لينا لتتحقق من علامة على الجدار، ثم انعطفت إلى نفق جانبي ضيق ...

تقول: «هنا بالأسفل. هنا حيث سَنَبِيتُ الليلة. إنهم يُطلقون عليها صال ديز ويتدّ؛ أي غرفة المَحَار. اعتاد عُمال الماحجر تقشير المحار هنا بالأسفل؛ فهو الطعام المُتيسّر لهم؛ حيث يمكنهم وضعه في جيوبهم، في نوعٍ من التعبئة الطبيعية تمامًا.»

على مسافة عشرين ياردة أسفل النفق، تُوجَد حفرة مربعة تقريبًا محفورة في جدار النفق الأيمن، على مسافة حوالي أربع أقدام من الأرض وحوالي قدم ونصف القدم عرضًا. تقول لينا: «مرحبًا بكما في الشاتير الأول لكما. والشاتير يعني المصراع، وأيضًا شيئًا آخر أقل تَهْذِيبيًا. ثَمَّة طريقة لاجتيازه. سأريكما.»

تُمرّر حقيبة ظهرها أولًا. ثم تَميل إلى داخل الفتحة بقدر ما تستطيع الدخول بنصف جسمها العلوي، وتستشعر خلفها بَقَدَمَيْها حتى تصل إلى الجدار البعيد للنفق؛ ثم تحرّك قَدَمَيْها على الجدار عشوائيًا، وتُثَبِّت جسدها حتى تصبح في وضع أفقي: الرأس والكتفان في الفتحة، والقدمان على الجدار البعيد. ثم تحني رُكْبَتَيْها؛ وتُثَبِّت نفسها وتنطلق على الجدار، كما يفعل السَّبَّاح عندما ينعطف في حمام السباحة، وتنطلق نحو الفتحة وتجُرّ نفسها أعلاه ومن خلاله. أشاهدُ، مُنْبهَرًا، قَدَمَيْها وهي تختفي.

وأقول لجاي مُنْحَنِيًا: «مِنْ بَعْدِكَ.» فيَقْلُد طريقة لينا تمامًا.

أما دخولي، فيكفي أن أقول إنه كان أقل أناقةً وأكثر إيلامًا بكثير.

أجتاز الأمر، وأجد نفسي في غرفةٍ منخفضة السقف ارتفاعها خمس أقدام، مع وجود علامات إزميل ظاهرة على الحجر. تحتوي الغرفة الرئيسية على طاولة حجرية سميكة ذات شمع أبيض. في وسطها يقف غليون بلاستيكي باللون الوردي كلون العلكة، وشكله مثل قضيبٍ طوله قدم واحدة. رُتِّبَتُ أصدافُ المحار حوله. والأرضية مغطاة بِرُكَّام منسكب صغير من مسحوق رمادي: النفايات المستهلكة من مصابيح الكرييد. وهناك بابٌ مفتوح في الغرفة يؤدي إلى الغرفة المجاورة، التي تؤدي بدورها إلى غرفة أخرى. نستكشف الغرفة: اثنتا عشرة غرفة أو نحو ذلك، تصطفُ على نحوٍ شبه مُنْتَظَم حول جذع مركزي داعم من الحجر.

تقول لينا: «سيأتي الناس على الأرجح لاستخدام المكان في وقتٍ لاحق من الليل. ولذا، إذا أردنا أن نحظى بأي قسطٍ من النوم، فعلينا أن نبتعد عن هذه الغرفة قَدْرَ ما في وسعنا.»

ومن ثم، نَبِيتُ في غرفة بعيدة. سقوفُها منخفضة، بارتفاع ثلاث أو أربع أقدام على الأكثر. ولذا، فإننا نتحرَّك في أنحائها على اليدين والركبتين. ويدور الهواءُ بغبار الصخور، الذي يُمكنني استشعار مذاقه على لساني وتحسُّسه في عيني. وتبدو المدينة فوق الأرض بعيدةً للغاية.

على جدارٍ أُمْلَس من الحجارة بالقرب من مدخل غرفتنا توجد سطور من الكلمات ذات الأحرف المتصلة المكتوبة بخط اليد بالحبر الأسود أو الطلاء. وهي تُسجِّل أسماءَ عُملِّ المحاجر، وتواريخ إكمال الغرف والأنفاق، وأعداد أمتار الحجارة المقطوعة في الأيام المختلفة. والسنوات مكتوبة بجوار الأسطر المختلفة، بدءًا من أواخر القرن الثامن عشر وحتى أوائل القرن التاسع عشر. إنَّ إعداد هذا الأرشيف هو مدعاة للفخر، ومن ثم فقد روعي أيضًا الحفاظ عليه.

تقول ليّنا: «من الركائز الأساسية هنا احترامُ الطرق التي أنشئ بها هذا المكان. ويضع المجتمع لنفسه القواعد التي تُنظِّم سلوكه ويراقبها بشكل عام. ومن ثم، إذا كنت لا تحترم المكان وتاريخه، فإنَّ الخبر ينتشر، وتُصبح الحياة صعبة عليك.»

في كُوةٍ في الجدار الرئيسي للغرفة، تجثم ثلاثة قرود كبيرة مُمتلئة الخدين منحوتة من كتلٍ حجرية. عيونها عبارة عن ثقوب. تُحدِّق إلينا، وهي فاقدة الوعي وعمياء. يزحف عنكبوت خارجًا من مَحجر العين اليمنى للقرود الذي في المنتصف؛ زعيمُها.

أما الجدران الأخرى للغرفة، فهي مُزَيَّنة بمهارة باللوحات الجدارية الحديثة، بما في ذلك وجوه البشر والحيوانات. تُضيء ليّنا ستٌّ شمعاتٍ صغيرة، وتضع شمعة في كل تجويف من تجاويف عيون القروء في الكوة؛ فتُحدِّثُ ألسنة اللهب المتصاعدة منها وميضًا مُتقطعًا على فن الكهوف المُتمثل في الرسوم الجدارية. وتُحدِّث الدوامات الخمرية والسوداء حركتها الخاصة في ضوء الشموع؛ حيث تبدو كأنها تدور داخل الحجر. أستطيع أن أرى كيف حوَّل فنانون الرسوم الجدارية بنية الصخر وأشكاله بحيث تُعبِّر عن ملامح صورهم، تمامًا كما فعل فنانون كهوفٍ ما قبل التاريخ في كهف لاسكو: مُنحني من الحجارة لتمثيل انتفاخ في بطن كائنٍ ما، وقوقعة مغروسة لتمثيل العين أو الأنف في الوجه.

أزحفُ إلى الجزء الخلفي من الغرفة، وأجد أنها تمتدُّ إلى مكانٍ مُنخفض يُشبه الكهف، ارتفاعه قدمان وعرضه يكفي لاستيعاب جسم شخصٍ واحد. مكثتُ الليل هناك، وقد تملَّكني شعورٌ غريب بالراحة من إحساس الإحاطة والاحتواء. وجدتُ مكانًا مُجوفًا في الصخرة كالتابوت ... يماثل طولي تمامًا — رقدتُ هناك ونمتُ — كان ناعمًا للغاية



ووثيراً ... أُخْرِجُ البومة المنحوتة من العظام، والعُلبة البرونزية التي تُشبه البيضة من حقيبة ظهري، وأضعهما بالقرب من قدمي. أعلمُ مُسبقاً أن هذا ليس بالمكان المناسب الذي يمكنني أن أترك فيه العُلبة، لكنني سعيدٌ بأن البومة معي. يمتدُّ فوقَي ستون قدمًا مكعبة من الحجر. وأفكرُ في المرور عبر أفاق شمال فرنسا الرحبة ذلك الصباح، في غروب الشمس خلف السد الترابي الذي لا تفسير له.

نحدّث لبعض الوقت على ضوء الشموع، وقد أشعرتنا غرابة مهجّعة بالتقارب على نحوٍ أدهشنا. ثم يحلُّ الصمت كما يحلُّ التعب متسللاً وبقوة. أنجرفُ في التفكير في لوحة «الأحلام» لإيشر، حيث السلاالم التي تقود إلى نفسها مرة أخرى، والأنفاق القابلة للطي كشرائط موبايوس، والغرف المتحركة، والقرود الآلهة التي تخرج ألسنة اللهب من عيونها.

إننا نفكرُ في المدن بوصفها ذات امتدادٍ جانبي، لكنها بالطبع ذات امتداد رأسي أيضاً. إذ تمتد المدن لأعلى في الهواء عن طريق المباني، والمصاعد، والمجال الجوي المُوجّه، وتمتد لأسفل عن طريق الأنفاق، والسلاالم المتحركة، والأقبية، والمقابر، والآبار، والكابلات المدفونة، وأعمال المناجم. فكما أنّ الجبل لا ينتهي عند قمته أو سفوحه، وإنما يمتد بدلاً من ذلك حتى حالة الجو التي يَنشئها في الهواء أعلاه، وتكوين الصخور التي أنشأتها، لا تتوقف المدينة كذلك عند أساساتها أو قِمَم أطول بناياتها.

أجل؛ فلكل مدينة مدينتها غير المرئية، كما يشير إيتالو كالفينو في قصته الرائعة «المدن اللامرئية». تتداخل قصة كالفينو نفسها بذكاءٍ مع حكاياتٍ لحكايات، وقصصٍ لقصص، بحيث يُصبح للنص عدة إصدارات ونُسخ. في الفصل الأكثر تمييزاً، في رأيي، يصف الراوي مدينة يوزابيا المُستحيلة، حيث تُرافق سكان المدينة الحية «نُسخة مُتطابقة من مدينتهم، تحت الأرض»، وهي «يوزابيا الموتى»، التي لا يمكن الوصول إليها إلا عن طريق الانتماء إلى رابطة الإخوة ذوي القلنسوة — وإن كان بمرور الوقت يُصبح التماثل بين المدينتين العلوية والسفلية شديداً للغاية حتى إنه «لا يبقى هناك أي طريقة في كلتا المدينتين المتناظرتين لمعرفة الأحياء من الأموات.»

قبل وقتٍ طويل من كتابة كالفينو لقصته، وفي إحدى مناطق سراديب الموتى الباريسية، كرّس عاملٌ محاجر وجنديٌّ سابقٌ يدعى بوسيجور ديكور وقتَ فراغه لنحت نماذج مُصَغَّرة ومُعقَّدة لبلدة بورت ماهون في مينوركا في الحجر الكلسي الحي. إنّ عمله دقيق إلى حدٍّ مُخيف، وصروحُه المُتخيَّلة مهيبة على الرغم من حجمها. نحت الجدران

الأمامية للبلدة وبوابتها الرئيسية، التي يقع مدخلها في داخل خمسة أطر حجرية متدرجة في الصغر، ونحت إحدى بناياتها العظيمة ذات الأعمدة على الطراز الكلاسيكي الحديث مع أصداء من مصر الفرعونية، والتي ترتفع عن الصخر، ولكن مع وجود ممرات مُقَبَّبة منحدره للأسفل داخل الحجر، مشيرة إلى أعماقٍ أبعدٍ مُتَوَارِيَةٍ بعيدًا عن الأنظار بداخلها. وسعيًا منه إلى جلب المزيد من الناس لمشاهدة منحوتاته، شرع ديكور في فتح سُلَّم للوصول إليها، إلا أنه لقي مصرعه أثناء الحفر جراء أحد الانهيارات الأرضية.

لطالما كانت المدن تمتدُّ امتدادًا رأسيًا. عندما حفر كريستوفر رين أساسات كاتدرائية القديس بولس القديمة في أعقاب الحريق العظيم، وجدَ صفاً من القبور الأنجلوسكسونية المُبَطَّنة بالحجر الطباشيري، وتحتها توابيت ترجع إلى ما قبل عصر السكسونيين بها دبابيس من العاج والخشب. وفي عمقٍ أكبر، كانت كسرات الآنية الفخارية وجرار حرق الجثث الرومانية، حمراء بلون شمع الأختام المانع للتسرُّب ومُزخرفة بالكلاب السلوقية والأياثل، وتحت ذلك كانت العناقيات وغيرها من أصداف البحر، التي تحكي عن المحيط الذي كان يغطي المنطقة في يومٍ من الأيام. يكتب الجغرافي واين تشامبليس أنه أسفل كاتدرائية سان لورينزو ماجوري في نابولي: «هناك طبقة من طبقات الأرض الحضرية تحتوي على نسخة مُكرَّرة من المدينة أكثر قِدَمًا ولم تمسسها يدٌ قط. فقد اكتشفت تحت الأرض شوارع، ومجمَّعات سكنية، وواجهات متاجر، كُلُّها رُدمت منذ قرونٍ مضت وبُنِيَ فوقها.»

يزداد نطاقُ الامتداد الرأسي لمدننا بسرعة. ومع ارتفاع عدد المدن وحجمها على سطح الأرض منذ منتصف القرن العشرين، وتطوُّر التقنيات الحديثة، امتدت ارتفاعاتُ المدن وأعماقها لتصل إلى مقاييس مُذهلة: يُقدَّر بيير بيلانجر أن «البنية التحتية التي تدعم الحياة الحضرية» تمتد الآن من «عمق ١٠ آلاف متر تحت سطح البحر إلى ارتفاع ٣٥ ألف كيلومتر فوق سطح الأرض.» كما يُوثَّق ستيفن جراهام هذا التمدُّد في مساحة المدن صعودًا في الهواء وهبوطًا في الأرض قائلًا:

إنها مساحاتٌ مُعقَّدة تحت الأرض أسفل المدن الكبرى ... هي في حدِّ ذاتها متاحاتٌ ثلاثية الأبعاد تؤدي إلى تكدُّس البنى التحتية والمساحات المبنية وتجعلها متشابكة على أعماقٍ تُضاهي الارتفاعات التي يمتد إليها العديد من المدن في السماء ... ومن ثَمَّ، فهناك اتجاه متزايد إلى تنظيم المدن الرئيسية كحُجُوم متعددة المستويات فوق الأرض وتحتها.

مثُل هذا المشهد الحديث للمدينة والمُكَدَّس بشدَّة يؤدي حتَّى إلى جغرافيا جديدة ذات مَعالم متفاوتة ومُتباينة، الأمر الذي يتطلَّب بدَّوره قراءة رأسيَّة. وبصفة عامة، تزداد الثروة وينخفض الفقر. ويُفضَّل في تقديم الامتيازات المُختلفة أن تكون بمنأى عن فوضى الشارع عن طريق الارتفاعات الشاهقة؛ ولذلك تجد حمامات السباحة اللامتناهية في الطابق الخمسين، وأجنحة السقائف على الأسطح، ولا يميل الأشخاص في تقديم هذه الامتيازات إلى التعمُّق تحت الأرض إلا عندما يُوفَّر هذا التعمُّق الأمان أو الخصوصية (مثل مخازن الوثائق المغمورة على أعماق سحيقة التي تحتفظ بها شركات الأمن الأمريكية مثل «بلاك ووتر»، على سبيل المثال، أو الأقبية الأوليجاركية المحفورة في طين لندن في حي مايفير وغيره من الأحياء السكنية المُتطورة القليلة الارتفاع في لندن).

أما الفقر، فعلى النقيض من ذلك، يَسحب الناس إلى الأسفل، ويتجمَّع في مستويات منخفضة. هذا التمدُّد الرأسى للثروة والسلطة هو ما توقَّعه إتش جي ويلز في روايته «آلة الزمن» عام ١٨٩٥، وذلك عبر كائنات المورلوك التي تعمل بالتعدين تحت الأرض وكائنات الإلواي المُرَهفة فوق الأرض. اليوم، في شبكة صرف مياه العواصف أسفل لاس فيجاس، أقامت فئة سكانية فرعية مُهمشة في المكان، بمنَّ فيهم أشخاص يُعانون الإدمان والتشرد. عندما يسقط المطر في تلك المدينة الجرداء المتلاثلة، تملأ الفيضانات المندفعة مصارف المياه، وتجرف معها سُبُل عيش هؤلاء الناس وأحيانا حيواتهم أيضًا. في مدن الهند، غالبًا ما ينظَّف المجاري وخزانات الصرف الصحي الآلاف من عمَّال الأجرة اليومية، الذين ينزلون على الحبال ليستخرجوا بالأيدي والدلاء الفضلات البشرية، والقمامة، والدهون المتجمدة، التي تتراكم في مثل هذه الأماكن. عند رفع غطاء فتحة المطبق أولَ مرة لإتاحة الوصول إلى المجاري، يكون العمَّال سعداء لرؤية سرب الذباب والصراصير من الفتحة؛ فهذا يعني أن الغازات السامة لم تتجمع بدرجة مُميتة. العمرُ المُتوقَّع لهؤلاء الرجال أقلَّ بحوالي عشر سنواتٍ من متوسط عمر المواطن العادي. يموت المئات كلَّ عشر سنوات بالاختناق أو الغرق، وعادةً ما تكون وفاتهم غير مُسجَّلة وغير مشمولة بأي تعويض.

الفقر والعجز من السمات المُميِّزة لتاريخ أنفاق باريس أيضًا. عمِلَ والتر بنجامين جِدِّ في «مشروع الأروقة» لاستعادة الوقائع التاريخية الخفية لتلك الأماكن. إنه يوثِّق، على سبيل المثال، كيف أنه بعد انتفاضة يونيو ١٨٤٨ نُقِلَ هؤلاء الذين أُسروا حول المدينة عبر أنفاق المحاجر وسرايب الموتى، وتنقلوا على طول الشبكة من حصن إلى حصن

من أجل تأمينهم وإبعادهم عن الأنظار. أصبحت متاهة سراديب الموتى ما نُسمِّيه الآن «موقعًا مظلمًا»؛ مكانًا إضافيًا تابعًا للقضاء حيث التسليم الخاص للسُّجناء السياسيين بعيدًا عن أنظار الجمهور وذاكرة الرأي العام.

أرى أنَّ تاريخ بنجامين جاء مُتعاطفًا، وذلك من حيث حفاظه على تفاصيل تجارب هؤلاء السجناء وأمثالهم تحت الأرض. فنجدته يكتب في مذكراته عن المُتمردين: «[كان] البرد في هذه الممرات تحت الأرض شديدًا للغاية لدرجة أن العديد من السجناء اضطروا إلى الجري باستمرار أو تحريك أذرُعهم لحمايتهم من التجمُّد، ولم يجرؤ أحد على الاستلقاء على الحجارة الباردة.» كما يحافظ على لحظات التضامن والرفقة: كيف «أطلق السجناء على جميع الممرات أسماءً شوارع باريسية، وكلما التقوا تبادلوا العناوين فيما بينهم.» وكيف كان السجناء في القرن الثامن عشر ينتظرون في زرنانات الحبس حتى يُسلسلوا كعبيد التجديف في القوادم التي كانت تُعبرُ نهر السين ويتبادلوا الغناء، حيث يتواصلون من خلال اللحن في الظلام.

ننام في وقتٍ مُتأخر من صباح اليوم التالي، وبتناول الشوكولاتة على الإفطار بينما تُراقبنا القروء الآلهة عبر عيونها المُتفحمة.

تقول لي: «حان وقت التحرك.» لدينا موعد هذا المساء باتجاه الشمال مع بعض أصدقائي في قاعة العَلَم. ستكون هناك أشياء جيدة إذا تمكَّنا من الوصول إلى هناك، لكن هذا سيعتمد على ثبات الأسقف، وما إذا كان قد وقع أي انهيار منذ آخر مرة كنت فيها على هذا الطريق. وقبل ذلك، ثمة أماكن أريدُ الوصول إليها.»

ندفع رجوعًا عبر المصراع — نبدأ بأقدامنا هذه المرة، ثم ننحني بأجسامنا وننزل بحثًا عن موطئ قدم في الممر — وبعدها نخرج مُتَّبعين خُطى سِرِّ لنا السريعة، فنترك الأنفاق الجافة، ونخوض الأنفاق الرطبة، ونمرُّ بعناية بجانب أعمدة الآبار، ثم نصعد إلى الشمال الغربي. مرة أخرى، تُدهشني قدرة لنا على التنقُّل دون النظر في الخرائط التي نحملها. يبدو أنها استوعبت هذه المتاهة الثلاثية الأبعاد، أو طُوِّرت نظامًا في ذهنها لتحديد المواقع تحت الأرض.

في وقتٍ مُتأخر من الصباح، ننزل إلى مجموعة من السلال الحجرية، مُتحرِّكين بين مستويات المتاهة، إلى النقطة المُسمَّاة على الخرائط ببئر الجحيم.

تقول لي: «هذا هو الجحيم. هذا ليس مكانًا سهلًا بأي شكلٍ من الأشكال.»

وتُشير إلى نفق منخفض يؤدي إلى الممر الرئيسي، وهو عبارة عن مدخل أفقي ربما يصل ارتفاعه إلى قدمين. تقول لنا: «من هناك. اذهب أنت أولاً يا روب. سيكون عليك الاستلقاء على ظهرك لتجتازه.»

أميل للخلف، وأمدّ يدي أسفل مني وأمامي، وأتلمس حافة المدخل بأصابعي، فأجتازه وأنظر لأعلى ثم أتوقّف فجأة ...

إنني في بئر رأسية وفوقي جدار مُعلّق من الطين والتراب، ربما بارتفاع عشرة أقدام، ومغروسة فيه مئات العظام البشرية: جماجم، وضلوع، وأطراف. وفي جوف البئر بالأسفل، تُوجد مئات العظام الساقطة. إنها بقعة حيث بدأت منطقة دفن تلفظ محتوياتها بالأسفل عبر تصدّع في شبكة الأنفاق. كما أن الحجر الكلسي الخام الذي حُفرت منه البئر يبدو أيضاً سميكاً بوضوح بفعل الجُثث — حلزونات وأصداف لحزونية تحجّرت دون سحقها في رواسب الحجر الكلسي — وينتابني إحساسٌ مُفاجئ بأنّ كلتا المدينتين، العلوية والسفلية، عبارة عن مدينة جنازية واحدة. ذلك حيث تتقدّم «مدينة الموتى زمنياً على مدينة الأحياء ... إنها تُمثل بداية، وهي تقريباً جوهر، كل مدينة حية ...»

يسحب كلّ من لنا وجاي نفسه تلو الآخر إلى داخل بئر الجحيم. وبعدها، نتجاذب أطراف الحديث قليلاً بينما نستمرّ في اجتياز الممرّات. العظام في تلك المنطقة من سراديب الموتى غزيرة. ولا يُوجد نظامٌ للموت هنا: لا أسماء أو نُصب تذكارية، فقط مكان لاحتواء الجثث. من حينٍ لآخر، نمرّ تحت بئر دائرية رأسية تتّجه لأعلى عبر صخر الأساس حيث يؤدي إلى غطاء مطبق في الشارع. بعضُها به درجات سلالم. أتوقّف لبرهة تحت إحداها ويُمكنني أن أرى ومضاتٍ بعيدة من الضوء، وأسمعُ قعقعاتٍ خافتة عند تحريك الغطاء بفعل وقع أقدام المشاة الذين يُباشرون أعمالهم في العالم العلوي.

رأيتُ ذات مرة السنة اللهب تُومض على مسافة بعيدة أمامنا في نفق طويل وخالٍ من العظام. ولكن سرعان ما تختفي النيران فجأة. وقد رأتها لنا أيضاً؛ لكن عندما نصل إلى نقطة تلاشيها، لا نجد نفقاً جانبياً من الممكن أن تنعطف النيران داخله. تقول لنا على نحوٍ غير مؤكّد: «لعلها مصابيح كاتافيل آخرين. وإن كنت لا أعرف أين عساهم قد ذهبوا.» ثم تبتسم. وتُردف قائلة: «أو لعله شبح فيليبرت أسبيرت، الذي ضلّ طريقه هنا بالأسفل في عام ١٧٩٣ ولم يُعثر عليه إلا بعد أحد عشر عاماً. وجدوه ميتاً، بالتأكيد. ويُزعم أنه أول مُستكشفٍ حَضري في العالم، وربما الأسوأ.»

لعدة سنواتٍ قبل مجيئي إلى سراديب الموتى، كنت أُلتمَسُ طريقي إلى ثقافة الاستكشاف الحضري الفرعية، وهكذا تعرَّفتُ إلى لينا. من الأفضل تعريف الاستكشاف الحضري على أنه اختراقُ البيئة العمرانية المُشَيَّدة بُغية المغامرة. ومن بين شروط المشاركة فيه حُبُّ الأماكن المغلقة، وعدم الإصابة بالدوار، وامتلاك ذائقة للتعبُّن والتحلل، والانبهار بالبنية التحتية، والاستعداد لتسلُّق الأسوار ورفع أغطية المطابق، والإلمام بالقوانين المختلفة للتنقل عبر مختلف الولايات القضائية. من بين المواقع المُفضَّلة لدى المُستكشفين الحضريين ناطحاتُ السحاب، والمصانع والمستشفيات المهجورة، والمنشآت العسكرية السابقة، والمستودعات، والجسور، وشبكات صرف مياه العواصف. يحتاج المُستكشف الجاد إلى أن يتقبل فكرة الجلوس على ثقل الموازنة لرافعة على ارتفاع ٤٠٠ قدم أعلى الشارع، أو التدي على طول بالوعة مجاري تمتدُّ لعشرين ياردة تحت الأسفلت. يتجنَّب المُستكشفون الحضريون العواصف الجبلية ومخاطرها. كما يجدون بُغيتهم من الإثارة في المواطن البيئية، ولا ضير أن يكون عيدُ غطاسهم في الوحل. تنتشر الشائعات حول نقاط الدخول التي يمكن الوصول منها إلى أماكن غير مرئية. فالأسرار محمية بكل حذر ويقتطعة، وتتم مشاركتها بعناية.

لكل ثقافة فرعية، الثقافات الفرعية الخاصة بها. فمثلاً يُفضَّل بعض المتسلقين الجرائيت على الحجر الكلسي، ويُفضَّل بعض مُستكشفي الكهوف الأنظمة الرطبة على الجافة، فإنَّ المُستكشفين لديهم مجالات تخصُّصهم المختلفة؛ فهناك خبراءُ الملاجئ، ومُتسلِّقو ناطحات السحاب، والبنَّاءون، وعدَّاءو المضامير، و«عمَّال المجاري». غير أن معظم المُستكشفين يبدؤون من الأطلال؛ لأنها غالباً ما تكون أفضل المواقع من حيث سهولة الوصول إليها، كما أنَّ العائد على الجوانب الجمالية الزهيدة — مثل التأسّي على الأطلال المهجورة، والآثار المادية التي خلَّفتها الأحداث التاريخية الغامضة — يكون سريعاً، والذي عادةً ما يُحقِّقونه من خلال الصور الفوتوغرافية التي يلتقطونها. يحفر هُواة الأطلال الأماكن المهجورة والمُدْمَرة. كانت مدينة ديترويت قبلة العالم ومحط أنظاره فيما يخصُّ الأماكن المهجورة والمُدْمَرة، وأصبحت نسخةً بحجم مدينة من «الحظيرة ذات النصب الأكبر من الصور الفوتوغرافية في أمريكا» لدون ديليلو، تكتنُّفها لقطات ضبابية من الصور الفوتوغرافية التي التقطت خلصة للأطلال (صور ثابتة عالية الدقة لقاعات الرقص والأفنية المُغْبَرة، مع تناثرٍ بارع للحُطام في صدر الصورة، صور تُسلِّط الضوء على مئات مظاهر الأمل واليأس في تلك المدينة).

إنَّ الاستكشافَ الحضري ذو طابع دولي في جغرافيته، حيث ينتشر في مجموعاتٍ وأطقم عمل، وفروع حول العالم. هناك عددٌ مذهل من المُستكشفات الإناث، والفئة الأساسية تكون مختلطة من الجنسين، حيث تنجذب إليه غالباً الفئاتُ الساخطة والأقل امتثالاً للقانون. في بريسبان، أبحرَ المستكشفُ المعروف باسم ديسانكت في باطن الأرض كما لو كان نسخة معاصرة من خارون، وذلك على متن زوارق صغيرة في الأنهار بضواحي المدينة، مُتَّبِعاً تيارات المد المتدفقة إلى أعلى عبر صِمَامات السحب المؤدية إلى المناطق المُجرّدة للمدينة الفرعية. وفي كندا، اخترق مُستكشفُ شبكة مواسير التنفيس التي تخدم محطة أونتاريو لتوليد الطاقة في شلالات نياجرا: أنفاق من الحديد المبرشَم ذات مناسيب مياه هائلة، وأنابيب الضغط المملوءة بالمياه التي تُصَبُّ رأسياً من أرضياتها. وفي الحجر الرملي الأبيض أسفل مينيابوليس، تعمل فِرَق الحفر في نوبات عمل لفتح طرقٍ مؤدية إلى كهوف جديدة. وفي مدينة نيويورك، يركب المُستكشفون الحافلات ووجوههم مُلاصقة لزجاج النوافذ، من أجل المجاري الرئيسية والأنابيب الجانبية عبر منافذها على مستوى الشوارع، حيث يرسمون الخرائط في مُفكراتهم أو أجهزتهم اللوحية أثناء تنقلهم. وفي مدريد، يتتبعُ عُمال المجاري اختفاء التيارات والجداول عند وصولها إلى حواف المدينة وجريانها للأسفل. يأتي في طليعة الاستكشاف الحضري المُتسلّلون والمُستكشفون «الحقيقيون»، الذين تستحثهم الأنظمة والشبكات أكثر من المواقع الفردية، والذين يُقدِّرون التحدي المتضمّن في الوصول إلى المواقع الفائقة التأمين. وعلى غرار المُتسلقين الجامحين، فإنَّ المُتسللين يختبرون ما أسماه آل ألفاريز «إطعام الجرذ» في مقالته الكلاسيكية عن التسلق والخوف. إنهم مهووسون، ويُطوِّرون رؤية نفقية. إنهم يجتازون المسارات في الفجوات القصيرة بين القطارات، ويُجَدِّفون بالزوارق في مصارف العواصف، ويركبون الأمواج باستخدام المصاعد ويقفزون بين المصاعد المُتحركة، وفي بعض الأحيان يَلْقَوْنَ حتفهم جرّاء ذلك. وفي صورهِ الأكثر ارتباطاً بالسياسة، يفرض الاستكشافُ الحضري نفسه كعملٍ راديكالي من أعمال العصيان والتحرير، مثل الاحتجاج على القيود التي تفرضها الدولة على الحرية داخل المدينة. ومثلما سعى علماء الجغرافيا النفسية، في الرؤية الأصلية للموقفية الباريسية لجاي ديبيورد، إلى اكتشاف الدهشة على أرض المألوف عن طريق الخروج من أكايد السلوك الذي يُحدِّده رأس المال، يعرض المُستكشفون الحضريون المُسيِّسون تجاوزاتهم باعتبارها نشاطاً «يُعيد تشفير علاقات الناس التطبيعية بأرجاء المدينة».

هناك جوانبٌ من الاستكشاف الحضري تجعلني أشعر بعدم ارتياح عميق، ولا يمكن صدّه من خلال الإيماءات التعويضية للوعي الذاتي، وذلك من قِبَل ممارسيه. ولا تروق لي

أجواؤه من تفضيل ما هو حديث، وعدم الاهتمام بهؤلاء الأشخاص الذين تتضمن حياتهم العملية بناءً هذه الهياكل الخفية للمدينة، وتشغيلها، وصيانتها، وليس استكشافها. وأنظرُ بعين الريبة إلى الطبيعة المتأنقة لثقافته التصويرية، التي يبدو في الأغلب أنها تعيد التركيز على إشكاليات لوحة كاسبر ديفيد فريدريش الشهيرة لعام ١٨١٨ «متجول فوق بحر من الضباب». وأشعرُ كذلك بعدم الارتياح من أن الاستكشاف الحضري يمكن أن يهيج المناخ لفقدان الإحساس بالأشخاص الذين ليس لديهم خيارٌ سوى العيش في إطار من الهجر والدمار.

ومع ذلك، فقد اضطررتني مظاهرٌ أخرى من الثقافة الفرعية إلى قضاء فتراتٍ متزايدة من الوقت مع أولئك الذين يُعرفون أنفسهم بأنهم مُستكشفون، ومن ثمَّ بدأتُ ذلك بحذر. وقد تأثرتُ على وجه الخصوص بالمنهجية الجنونية لأكثر ممارسات المستكشفين، التي يكرّسونها للكشف عن «الصندوق الأسود للبنية التحتية» و«الألياف المظلمة» للتبادل المعلوماتي الحديث. أحببتُ وعي الاستكشاف الحضري بمسامية نسيج المدن، وانتشار البوابات، والصدوع والانجرافات التي أدركها، وكذلك تصوّره للمدن الفرعية — مثل الأراضي السفلية الطبيعية — بوصفها مساحاتٍ موجودة في تدفق بطيء وطويل الأمد. وأذهلني أسلافُ الاستكشاف الحضري فيما قبل العصر الحديث، والطرق التي تداخلوا فيها مع قصص الفقر والأمل داخل المدن: جامعو الطمي والمجاري في العصر الفيكتوري، على سبيل المثال، الذين جابوا الأنفاق ومخارج التصريف لنظام الصرف الصحي في لندن، حامِلين مصابيحهم عاليًا في الرائحة الكريهة، ومُغرِبلين الأسنان الذهبية وأقراط اللؤلؤ من الروث.

يبدو أنَّ الشاعر وعالم الطبيعة إدوارد توماس بعيدٌ للغاية عن الاستكشاف الحضري، بيد أنني اكتشفتُ ذات يومَ فقرةً من مقالٍ يرجع إلى عام ١٩١١ تخيل فيه توماس لندن مكانًا مهجورًا حيث أطلق لنا العنان للتجول بحرية عبر البنية التحتية للمدينة، فوق الأرض وتحتها. كتبَ توماس بتباهٍ مُبغضٍ للبشر: «ستُصبح لندن بعد هجرها مكانًا أكثر جاذبية. يروقني التفكير فيما سيفعله الغموض الذي يُحيط بالآبار، والأنايب، والأنفاق والأقبية — ويا له من مكانٍ للاستكشاف!»

في وقتٍ مُبكر من بعد ظهر ذلك اليوم، تقودنا لينا إلى قبوٍ غير مسموح لي بالكشف عن اسمه وموقعه.



نركل الجدار، واحدًا تلو الآخر، عبر مصراع عالٍ، ونجد أنفسنا رابضين في منطقة صحراوية. الأرضية عبارة عن كتبانٍ رملية مُتدرجة من الرمل الحصى، الذي اندمج معًا في شكلٍ مضغوط وتصلَّب على مرِّ القرون.

في بعض الأماكن، ترتفع الكتبانُ الرملية مُقتربةً من السقف. وفي أماكن أخرى تبلغه. وفي أماكن ثالثة تنخفض تاركَةً مساحاتٍ للزحف على ارتفاع قدمين، وهو ارتفاعٌ كبير بما يكفي للسماح بمرور إنسانٍ واحد. ومن حيث نربض، هناك سبعة أو ثمانية طُرُق مُحتملة تمتدُّ بعيدًا عنا، وكلُّ منها بدوره ينقسم ويتفرع مُبتعدًا عن الآخر. إنها متاهة خطيرة، وتذكّرني بِحَزَمِ الجلاميد المُتجعدة تحت المنديب. غير أنه لا يُوجد هنا خيطٌ أريادني يُمكننا تتبُّعه.

إنَّ لينا مُفعمة بالنشاط والجديَّة على نحوٍ بالغ. إنها تُخاطبنا قائلة: «سنترك حقائقنا هنا. فمن المُستحيل التحرك بها في المكان الذي سنذهب إليه. اتبعاني.»

زحفت على بطنها على طول الكتبان الرملية، مُتجهةً إلى واحدةٍ من مساحات الزحف على اليمين. زحفتُ أنا وجاي وراءها، مُستخدِمين يدينا وقدمينا للمضي قُدَمًا، زاحفين لأعلى وفوق مَمَرٍ في الكتبان الرملية حيث لا تُوجد سوى مساحةٍ لتمرير رأسي بين الأرضية والسقف. ومن ثمَّ، أحاولُ التحرك بسرعةٍ كافيةٍ حتى لا يغيب حذاء لينا عن ناظري.

ثمَّة مرتفع آخر من الكتبان الرملية يُقَرِّبنا أكثر إلى السطح، وأشعر بجمجمتي تكشط على الصخر وأنا أشقُّ طريقي، وأُميلُ رأسي بالجانب لكي تَمُرَّ، ووجهي مضغوط في الرمل الحجري. تتوقف لينا للتفكير في مُلتَقَى واحدٍ فقط من الطرق، ثم نشق طريقنا زاحفين كالأفعى لمدة عشر دقائق، حتى ينحدر أحد الكتبان بعيدًا إلى حفرة سوداء على شكل أرنب، والتي دلفنا إليها بروعنا أولًا.

أُخرجُ فجأةً من هذه الحفرة لأجد نفسي داخل غرفةٍ من غرف العجائب.

إننا في غرفةٍ على شكل مُتوازي مُستطيلات، يبلغ طول كل رأس من رعوها حوالي اثني عشر قدمًا. جدرانها من الحجر الأصفر الأملس، وأرضيتها مجروفة على نحوٍ غريب وخالية تمامًا اللهم إلا من سُلَّمٍ من الحجر غير عريض، والذي يمتد إلى خارج الجدار البعيد كما لو كنا نقرب من مَعبدٍ مُدرَّج. وقد وُضعت علامة على كل درجةٍ من درجات السُلَّم على الجانب عبارة عن كتابة سوداء بخط اليد. وفي منتصف كل درجةٍ من درجات السُلَّم تمامًا، تُوجد عينةٌ من الحجر، أو الكريستال، أو المعدن، كلُّ منها بلَوْنٍ مُختلف: الحجر الرملي الأبيض، والحجر الرملي الأصفر، والكوارتز، والحجر الكلسي.

تبدو لنا فخورةً عن حقِّ بعثورها على الغرفة ونجاحها في أن تُرينا إيَّها. تقول: «هذه نسيمها ...» ثم تُردِف قائلة: «تُوجَد أمثلة أخرى على غرف مماثلة منتشرة عبر المتاهة، إلا أن هذه هي أفضلها، وأقلُّها شهرةً أيضًا.»

إنَّها إحدى الحجرات الخاصة بعلم المعادن؛ وهي غرفة تدريس ترجع إلى الفترة التي كانت فيها سراديب الموتى جزءًا من مَبْنَى مدرسة باريس للمناجم. لم تطأ قدمُ الغرفة تقريبًا منذ إغلاقها في وقتٍ ما في أوائل القرن العشرين. يتَّسَم هيكل الغرفة بالصرامة، بينما نُظِّمَت العينات بعنايةٍ دقيقة وفق طقوسٍ مُعيَّنة، حيث وُضِعَت كُلُّ منها على درجة خاصة بها ممسوحة جيدًا.

نجلِسُ لبرهةٍ في حجرةِ علم المعادن. نأكل، ونشرب، ونرتاح، ونتحدَّث. تروي لنا قصصًا عن استكشافاتها في المدينة الرأسيّة. وتصفُ تَسْلُقُ إحدى مداخن محطة باترسي للطاقة، ثم الخروج من المحطة عبر نظام أنفاقٍ تحت الأرض، حيث خرجت منه لتجد نفسها فجأةً وسط معرض تشيلسي للزهور، مُتَّسِخَةً ومشدوّهةً وسط الدريقات.

إنَّ أُمْنِيَةَ لينا الكبرى كُمُستَكشِفة هي دخول سراديب الموتى في أوديسا. أوديسا مدينة، مثلها مثل باريس، مبنية على الحجر الكلسي، وتحتوي على المحاجر شبه الحضرية الأوسع نطاقًا في العالم. وتُشكِّل مدينة أوديسا غير المرئية أنفاقًا يبلُغ طولها حوالي ١٥٠٠ ميل، وتمتدُّ على عمق ١٦٠ قدمًا على ثلاثة مستويات. لقد رأيتُ خرائط لمتاهة أوديسا. وهي ذات مظهر ارتجالي يجعلها أكثر شبهًُا من شبكة الأنفاق الباريسية بكائن حي أو كائنات حية، وربما يُعزى ذلك إلى البنية المُتفرِّعة للشعاب المرجانية. عندما كان الألمان يُضَيِّقون الخناق على أوديسا ويهاجمونها خلال الحرب العالمية الثانية، تركَ السوفييتُ وراءهم الجماعات المتمرّدة الأوكرانية التي اختبأت أسفل المدينة في سراديب الموتى. ظلَّ بعضٌ من هذه القوات المُتخلِّفة تحت الأرض لأكثر من عامٍ عانوا خلالها سوءَ التغذية، والمالاريا، ونقص الفيتامينات، وكانوا يَخْرُجون أحيانًا إلى السطح تقصّيًا للمعلومات أو لِشَنِّ الهجمات. لَعِبَ المُحتلون والجماعات المتمرّدة لعبة القط والفأر؛ إذ هاجم الألمان أنظمة الأنفاق بالغازات والقنابل في محاولةٍ منهم لقتل الأوكرانيين. وبعد الحرب في أوديسا، انتقل العالم السفلي إلى هذه الأرض السفلية، ووسَّع المُهرَّبون والمجرمون نطاق الشبكة لأغراضهم الخاصة.

تقول لينا: «إنَّ أنفاق أوديسا تجعل أنفاقنا هنا في باريس تبدو وكأنها استعراضٌ ثانوي. لكن الوضع خطير هناك. لا سيَّما بالنسبة إلى امرأة. هناك قصصٌ مزعجة حول ما

يمكن أن يحدث هناك، وما حدث بالفعل. هناك بالتأكيد جرائم قتل؛ إذ تقع على الأرجح حالة وفاة واحدة على الأقل من مُجرد أنهم ضلُّوا الطريق.»

يروى جاي قصة مشاركته ثلاثة من مُستكشفي الكهوف المبتدئين في آجي، وهو نظام كهفي في ويلز، يبدأ المدخل المؤدي إليه بصَدْعٍ طويل مشهور، وهو ضيقٌ للغاية حتى إنه يكاد يكون من المُستحيل لأي شخصٍ يدخله الالتفاتُ أو اجتيازه بواسطة شخصٍ آخر. يقول جاي إنه في ذلك اليوم عُلقت إحدى المُبتدئات في الصدع، وانتابتها حالة من الذعر. كان اسمُها لونا، وكانت امرأةً ذات نفوذٍ مهني، تُمارس عملها من قبوٍ تحت شارع بيكر.

يقول جاي: «لقد افترضتُ، بالنظر إلى وظيفتها اليومية، أنها كانت مُستريحة في مَحَبْسها في هذا الحيز تحت الأرض. لكن لم يكن الأمر كذلك، حسبما اتَّضح. واستغرق الأمرُ ثلاثَ ساعاتٍ لإنقاذها. لم أَسْتَطِعِ المرور بجانبها، ومن ثمَّ خرجتُ من النظام بطريقةٍ أخرى، ثم عُدْتُ أدراجي على طول الصدع بحيث أتمكَّن من التحدُّث إليها وجهاً لوجه، وتهدئتها، ومساعدتها في اكتشاف طريقةٍ لتحرير نفسها ومُواصله المضي قدماً. ثم اضطررتُ إلى التحرك بنفسي إلى أسفل الصدع، في الاتجاه المعاكس، مع الحرص على مواصلة حديثها معي طوال الوقت. شتَّتُ انتباهها بالسؤال عن تفاصيل قائمة أسعار قَبُوها. واكتشفتُ أن ثمة مجموعةً متنوعةً وجديرةً بالاهتمام من الخدمات تُقدَّم بالأسفل هناك.»

تقول لينا بجِدَّة: «يكفي هذا. لدينا موعدٌ علينا للحاق به في قاعة العَلَم.»

كان من بين الأشخاص الذين عَرَفَنِي بهم الاستكشافُ الحضري شخصٌ من كاليفورنيا يُدعى برادلي جاريت. رأى برادلي عدداً من المدن الرأسيّة والمسامية أكثر من أي شخصٍ آخر عرفته. ووفقاً لما رآه، كانت المدينة مليئةً بالبوابات — فتحات الخدمات، والمداخل المُوصَّدة، وأغطية المطابق — التي تقبع مُتوارية عن الأنظار. ولم تكن القيود المعتادة على الحركة الحضرية، التي تفرضها الحواجز المادية أو المنع القانوني أو المفاهيم الداخلية لحقوق الملكية، تُمثِّلُ تقييداً لبرادلي. فقد رأى أن المساحة التي يمكن الوصول إليها في المدينة تمتدُّ لمسافةٍ بعيدة أسفل الأرض (المجاري، والمخابئ، والأنفاق)، ولسافةٍ بعيدة كذلك في الهواء (ناطحات السحاب، والرافعات)، حيث لا يعدو مستوى الشارع أن يكون أكثر من مجرد منسوبٍ مُتوسط ورتيب إلى حدٍّ ما.

التقينا لأول مرة في وقتٍ مُبكر بعد ظهر أحد الأيام عند جسر لندن. كان برادلي يرتدي نظارة سوداء ذات إطار كثيف، وكانت له لحية صغيرة وشارب، وشعر بُني غامق يصل إلى ذقنه، ربطه خلف رأسه على هيئة ذيل حصان. وكان في حديثه يجمع بين أفكار أهل الحَضَر المتأنِّقين في الساحل الغربي والتركيب المُعَدِّ للنظرية الثقافية. قال وهو يضغط بقدمه على فتحة مرافق مصنوعة في الرصيف عند حوالي ثُلثي الطريق على طول الجسر: «إن جسر لندن أجوف، مثل كل الجسور الكبيرة.» ثم يُردف: «هناك غرفة تَحْكُم في الطرف الشمالي؛ إذ يمكنك عبور نهر التيمز داخل الجسر في حال الدخول فيها. الأمر مُمتع للغاية. تعال، سأريك.»

في الطرف الشمالي، قفزنا من فوق بوابة حديدية مُنخفضة ونزلنا سُلَّمًا قادنا إلى أسفل جانب الجسر. وفي جانب الجسر، كان هناك بابٌ أمانٍ فولاذي عليه قفلٌ أصفر ثقيل. بدا البابُ كما لو أن بإمكانه تَحْمُلُ هجومٍ بالسيف الضوئي، ووُضِعَ عليه العديدُ من الإشعارات التي تحظر الدخول بوضوح. سحبَ برادلي حلقة مفاتيح من جيبه، وتمتَم نفسه وهو يفرزها واختار مفتاحًا؛ ثم اتَّكَأ مُقْتَرِبًا وفتح القفل مُحْدِثًا صوتَ طقطقة. قادني بالداخل وأغلق الباب مع صريرٍ خافت خلفنا.

قلتُ: «يا لها من مجموعة مفاتيح تلك التي معك.» أضاءَ برادلي مصباح رأسٍ. كنا في غرفة تَحْكُم من نوعٍ ما. فتحات الزنك، والمجاري، والأسلاك المُتعدِّدة الألوان المربوطة بوصلاتٍ من الكابلات تمتدُّ إلى خارج الغرفة على طول حيز الدلوف. ولوحتا تَحْكُم مُثَبَّتَتان في الجدار، وبهما مفاتيحُ تناظرية وأقراصٌ دوَّارة.

قال برادلي: «حسنًا، إذا اتَّبَعْتَ هذا المجرى جنوبًا للخروج من هنا إلى أسفل حيز الدلوف، فستكون داخل الجسر تمامًا. وإذا واصلت التقدُّم على طول الطريق فوق النهر، فستصل إلى غرفة تَحْكُم أكبر بكثيرٍ في الطرف الجنوبي. اضغط على مزلاج مَخرج الطوارئ هناك من الداخل، وسيُمكنك إدخالُ مَنْ تريد. عندما صنعنا فيلمًا حول الاستكشاف منذ بضع سنواتٍ مضت، باسم «كراك ذا سيرفيس» (شَقُّ السطح)، كان ذلك هو مكان عرضه الأول. كان لدينا ستة وثمانون شخصًا، ومُولدٌ، وشاشة، وجهاز عرض، وكمية كبيرة من البيرة، كان حفلًا رائعًا!» تَرَجَّعْنَا إلى الخارج وَحْبَسَ برادلي في الداخل. رمقنا رَجُلَان عابران يرتديان سُترتَيْن بنظرة ذهول، لكنهما استمرَّا في طريقهما.

بدأ عصيان برادلي للقواعد المُعتادة في وقتٍ مُبكر. فقد نشأ في حيِّ قَاسٍ في لوس أنجلوس، وتلقَّى طعنةً في بطنه عندما كان مُراهقًا. ذلك حيث قال: «لقد جعلتني تلك

الطعنة ناضجًا». وأضاف قائلاً: «فقد أنقذتني من المتاعب على نحوٍ غريب. جعلتني أتوق الخروج من تلك الشوارع إلى مكانٍ أكثر انفتاحًا». في عام ٢٠٠١، عندما كان في التاسعة عشرة من عُمره، شارك في تأسيس متجرٍ لألواح التزلُّج في مدينة ريفرسايد. ثم باعه إلى شريكه بعد ذلك بعامين، واستثمر الأموال في دراسة علم الآثار البحرية في أستراليا. وعاد بعد ذلك — في بحثه الدؤوب عن مساحة فارغة — إلى شمال كاليفورنيا وبدأ العمل في مكتب إدارة الأراضي في الولايات المتحدة، حيث تخصصَّ في التراث الأثري للأمريكيين الأصليين. ثم انتقل إلى المكسيك، حيث قضى فصل الصيف على مدى ثلاث سنوات كعالم آثار مُنقَّباً عن قريةٍ ترجع إلى ما بعد العصر الكلاسيكي، وخيَّم على حافة سينوتي، وهو أحد المجاري الغارقة القابعة في الحجر الكلسي الطبيعي في الأرض السفلية للمكسيك.

قال برادلي ونحن نسير عبر لندن: «كم كان مكاناً رائعاً للعيش فيه يا روب. كانت الخفافيش تجيء من السينوتي مُتدفقةً بالمئات عند الغسق كلَّ ليلة، وترجع متدفقة قبل الفجر بقليل. كان ضجيجُ أجنتها القوي يُعرِّفني بالوقت. كان السكان الأصليون المحليون يرون ذلك السينوتي على أنه نقطة وصول إلى عالم المايا السُّفلي، إلى الشيبالبا. في لغة المايا، تعني الشيبالبا «مكان الخوف». إنَّ العالم السُّفلي للمكسيك، الذي يتكوَّن بأكمله من الحجر الكلسي، منطقة تعبدية ضخمة. فهناك بالأسفل، حيث ارتفعت مناسيبُ المياه، تسبح أحياناً عبر المذابح الغارقة، وهي عبارة عن مداخل تؤدي إلى غرف دينية حُفِّرت في الحجر.»

وصفَ لي برادلي الشيبالبا كما هي مُصوَّرة في أساطير المايا لدى شعب الكيتشا. وحتى ضمن السياق الأوسع نطاقاً لمناطق التعذيب في العالم السُّفلي التي وردت في الأساطير، بدت الشيبالبا عالماً وحشياً قاسياً. فقد كانت مزوَّدة بأعداد كبيرة من العاملين الأشرار الذين يحملون أسماءً مثل «الجرب الطائر» و«الشیطان الطاعن». ولجرد الوصول إلى الشيبالبا، كان عليك عبور نهرٍ مليءٍ بالعقارب، وآخر مليءٍ بالدم، وثالث مليءٍ بالصيد. وإذا كنت محظوظاً بما يكفي للوصول إلى ذلك الحد، فسوف تدخل بعد ذلك إلى بيوت الاختبار الستة المميَّنة، التي تشمل «بيت الخفافيش» المليء بالخفافيش الآكلة للحوم، و«بيت الشفرات» المليء بالشفرات المتحركة بنهج غير مُتوقَّع، و«بيت النمر المُرقط».

قال برادلي: «يمكنك على الأرجح تخمينُ ما كان يملأ ذلك البيت.»

بعد المكسيك، انتقلَ برادلي إلى لندن، حيث تجوَّل عبر الحدود النظامية إلى داخل الجغرافيا الثقافية. وأثناء دراسته لنيل درجة الدكتوراه، أصبح مفتوناً بالاستكشاف

الحضري، وقرّر أن يتبحّر في ثقافته الفرعية من منظور أبحاثه في علم الإنسان التطبيقي. ولم تكن طريقة بحثه لتَرى النورَ إن لم تدخل حيزَ التنفيذ. ومن ثمّ، أمضى أربعَ سنواتٍ مُلَازِمًا لمجموعة من المُستكشفين المقيمين في لندن، الذين لم يعرفهم الناسُ قط سوى بأسماءٍ مستعارة (باتش، ونش، مارك إكسبلو)، والذين تعلّم معهم استخدامَ الحبال، وزار مواقع الصعود والهبوط الأثرية في لندن، بما في ذلك محطة باترسي للطاقة، ومطاحن الألفية، ونهر الأسطول الجوفي.

بعد عامين، دمجت مجموعة برادلي جهودها مع فريق استكشاف آخر لتشكيل طاقم لندن المُدمَج، الذي سرعان ما اشتهر بجراة مآثره وتميُّزها بالطموح. زادت كثافة نشاطهم ونما الفضول داخلهم، والذي كان يتغذّى بانتظام على الأدريالين. في ذلك الوقت، شارك برادلي في أكثر من ٣٠٠ حدث من التجاوز والتعدي في ثمانية بلدان. في أمريكا، صعدَ ناطحة سحاب في شيكاغو وسط إحدى العواصف، والتقط صورًا مذهلة لمدينةٍ تغمرها سحابةٌ سوداء وضوءٌ أزرق، في وجود صواعق البرق المتصدعة أسفل السُّحب إلى بحيرة ميشيجان. وفي صحراء موهافي، وصلَ إلى ساحةٍ للطائرات التي خرجت من الخدمة، وتسلَّق فوق الأسلاك الشائكة للدخول، ثم اختبأ في معدات الهبوط لطائرات بوينج ٧٤٧ وناقلات الحمولات العسكرية أثناء مرور الدوريات الأمنية. قال بسخرية: «لقد كانت ساحة واسعة وليلة طويلة.»

في البداية كان موقفه تجاه برادلي مُتشككًا إلى حدٍّ ما. ولكن كلما تعرّفت إليه أكثر، زاد حُبِّي وإعجابي به. لقد اجتاز العديد من المصاعب في الحياة واجتاز ما هو أعمق. كان كريماً، ولا يمكن توقُّع أفعاله، ولا يعرفُ الخوف، ومُخلصًا، وتتميّز صحبته بكثيرٍ من المرح.

وخلال ما تبقى من ذلك اليوم الذي قضيناه مع برادلي في لندن، تجولنا في أغلب الوقت في المدينة غير المرئية في العاصمة. دخلنا شبكة الأنفاق البخارية التي تمتدُّ أسفل باربيكان. ورفعنا غطاء المطبق لننزل إلى مجرى الأسطول، وهو أحد الأنهار الجوفية المُسمّاة في لندن بـ «أنهار الأشباح»، بغية الوصول إلى غرفة الأسطول، وهي إحدى البنيات البازليجية بالقرب من مصبِّ النهر في نهر التيمز. وفي حديقة شمالي لندن، زحفنا تحت السياج، وأزحنا غطاءً حديدياً ثقیلاً لتظهر أمامنا بئرٌ في العشب، ثم نزلنا سلماً أسود صدئاً يؤدي إلى الظلام.

عند مسافة عشرين قدماً بالأسفل، أشعلنا مصابيح رءوسنا، وأطلقنا صفيراً من دهشةٍ ما رأيناه. امتدَّت عشرات الممرات المُقوّسة المبنية من الطوب في سلسلةٍ على مسافة

بعيدة منا، وتخلَّلتها منحدرات ذات درجاتٍ واسعة من المياه الراكدة. ساعدت الأشكال المكررة للممرات المقوَّسة وانعكاسات المياه، على توهُم وجود ارتداد لا نهائي. فارتدت لنا أصداءُ همساتنا. كنَّا قد دخلنا خزاناً يرجع إلى منتصف القرن التاسع عشر، والذي بُني ليكون بمثابة خزان مياه لمدينة لندن ولكنه الآن جفَّ ليُصبح شبه فارغ تقريباً. لا تزال البُنيات التي كانت يوماً ما مُغطاةً بالماء سليمة لم تُمس، وكان الطوب نظيفاً كما لو كان قد بُني بالأمس. كان يحمل طابعاً عملياً أنيقاً على غرار البنية التحتية الأساسية في العصر الفيكتوري، وكان جميلاً في طرازه على غرار الصهاريج الرومانية في ميسينوس أو صهريج البازيليكا في اسطنبول.

مشينا من طرف الخزان إلى طرفه الآخر ومن جانبٍ إلى آخر، وأصواتنا تُجلجل. وفوقنا في الظل أقبية السقف مُعلَّقة، وقد شُيِّدت من عشرات الآلاف من قوالب الطوب الأصفر البُني. وعند الطرف البعيد من الخزان، جلسنا لبعض الوقت. جلسَ برادلي يُدخن وشغلَ مقطوعة من موسيقى درَم آند بيس تُسمَّى «ستريستيس» (اختبار الضغط النفسي)، التي كانت تدوي في الطوب. خرجنا قبل منتصف الليل تماماً. كانت هناك غيومٌ مُتفرقة، صنعت أسفلها أضواءَ المدينة إضاءةً خافتة باللونين الوردي والبرتقالي، وبينهما كانت النجومُ مرئيةً للعيان. تحرَّكت ثلاثة أشياء ببطءٍ عبر الأشجار إلى الجانب الشرقي منَّا، ماسحةً العُشب بأشعة صفراء بحثاً عن شيء ضائع.

بعد هذا اليوم الأول الذي قَضيناه معاً، أصبحتُ أنا وبرادلي صديقين مُقَرَّبَيْن. سعيه وراءَ عدٍ من «محطات الأشباح» في أرض لندن السفلية، وما تطلَّبه ذلك من اختراق المسارات والطرق، بالإضافة إلى عدٍ من الأحداث الأخرى، وضعتُه في مرمى بصرِ شرطة النقل البريطانية، التي قرَّرت أن تجعل منه عبرةً لتشجيعه للآخرين على فعل ذلك. ألقوا القبض عليه وفتَّشوا شقَّته، وصادروا أجهزة الكمبيوتر والهواتف الخاصة به، وفي النهاية، حاكموه بتهمة التأمُّر لارتكاب جرائم ضد الممتلكات. وكنتُ شاهدَ سلوكٍ في محاكمته، التي اختُتِمت بمنح برادلي إطلاق سراحٍ مشروطاً وعدم توجيه أي تهمٍ أخرى إليه، وهو ما أسفرَ عن كارثة علاقاتٍ عامة لشرطة النقل، فضلاً عن التكاليف القانونية الكبيرة نسبياً التي تكبَّدها الممولُ الضريبي.

قمتُ أنا وبرادلي بعدٍ من الرحلات الاستكشافية معاً، وفي أثناء التخطيط لهذه الرحلات، تَوَّصلنا عبر البطاقات البريدية، على أساس أن هذا الشكل العلني للمراسلات — الذي يمكن لأي شخصٍ يعنيه أمر بطاقتنا البريدية أن يقرأه — كان أكثر طريقة

آمنة للتواصل، نظرًا لاهتمام السلطات ببرادلي. فلا تُوجد وكالة أمنٍ لا تزال تفتح الرسائل أو تقرأ البطاقات البريدية للأشخاص؛ إذ إنهم يهتمون بدلاً من ذلك بمراقبة الرسائل النصية، ومحادثات واتس آب، والتلصُّص على رسائل البريد الإلكتروني التي يتم من خلالها التقاطُ حزم البيانات المارة بالشبكات.

إنَّ السفر مع برادلي قد عمَّق وعزَّز إحساسي بالمشهد الطبيعي، والبيئة الحضرية على وجه الخصوص. وجدُّنا طريقنا إلى العديد من المواقع والأماكن الغريبة. وبالإضافة إلى روح المغامر العنيد، فإن برادلي لديه أيضًا اهتمامٌ بعالم الآثار بأشكال تقادُّمه المعاصرة، واهتمامٌ بالتأريخ الطبيعي فيما يخصُّ كيفية عودة البرية إلى الأماكن المهجورة.

في إحدى الليالي، انطلقنا لتسلُّق جسرٍ ناقلٍ في نيويورك، حيث صعدنا سُلَّم الإمداد ثم خرجنا ببطءٍ على طول كابلاته التي في سماكة الجذوع والمُصطفة فوق النهر المُظلم. صعدنا بوابةً حديدية مع مُستكشف شاب يُسمى نفسه دارمون، وقد تخصَّص في دخول المواقع ذات التأمين العالي في مناطقٍ فائقة الخطورة تحت الأرض، بما في ذلك روسيا والصين، وتعرَّض للضرب على يد السلطات في كلا البلدين، وكان مصدر اهتمامه وشغفه بالأرض السفلية للعملات المعدنية الرومانية هو والده، الذي كان مُزارعًا يحرق حقوله على ضفاف منابع التيمز عندما كان دارمون طفلًا. كان ارتفاعُ البوابة اثني عشر قدمًا، وصلنا بعدها إلى أطلالٍ تسكنها الغربانُ لقلعةٍ مهجورة تنتشر عبر عدة فدادين في جانب التل فوق البحر الأيرلندي وتعود إلى العصر الفيكتوري. اعتدنا في هذه الرحلات النوم في العراء، تحت السياج أو المقطورات الزراعية، أو كُنَّا نكتفي أحيانًا بعدم النوم على الإطلاق. وهكذا جنَّتْ لأقضي وقتًا بعيدًا مع برادلي، ومع مُتعة الإثارة والتشويق، والكحول والإجهاد الشديد.

في إحدى رحلاتي مع برادلي، ذهبنا إلى مناجم الأردواز المهجورة في وادي ميد ويلز. وصلنا إلى المنجم من خلال مدخل ضيقٍ قادنا إلى قمة جرفٍ محفور. علَّقت حبلًا علويًا في الظلام، ونزلنا أسفل الجرف حتى قاعدته. ومن هناك، دخلنا نفقًا لنخرج منه إلى قاعدة غرفة كبيرة مغمورة بالمياه. كانت المياه السوداء ترتطم بالأردواز عند أقدامنا، ومن مسافة سبعين قدمًا فوقنا عبر فتحة في الصخر، تسلَّل شعاعٌ عمودي من ضوء الشمس الذهبي إلى داخل الغرفة كشعاع بشارة مُقدَّسة.

ولكن كان شعاعُ الشمس الخادع ذلك أبعد ما يكون عن كونه مُقدَّسًا؛ ذلك أنه عبر الفتحة نفسها التي سمحت بدخول الضوء، وعلى مدار أكثر من أربعين عامًا منذ إغلاق



المنجم، تحطمت المئات من السيارات. حيث إن أجيالاً من السكان المحليين الذين كانوا يتطلعون إلى التخلص من المركبات الفانية دون دفع رسوم تخريد، قادوا سياراتهم أعلى التل وعبر هذه الفجوة.

وكانت النتيجة هي انهيار كتلة من الشاحنات والسيارات في منحدر مُميت من الحطام، الذي سقط في الغرفة واستمر في الماء الأسود بقدر ما يمكن أن نرى. كانت السيارات الأقدم هي الأبعد مسافةً للأسفل؛ وفي الطبقة الدنيا، كانت هناك سيارة «كورتينا» زرقاء مُنصبّة تماماً فوق الركاب كنهجٍ جليديٍّ غريب الأطوار، وشكّلت محورها ونقطة الاسترخاء الحرجة لها سيارة «تريامف هيرالد» بلون الحزازيات الخضراء.

كانت المرة الوحيدة التي تملّكني فيها الخوف حقاً في سراديب الموتى في باريس عندما اقتربنا من قاعة العَلم.

بحلول الوقت الذي اقتربنا فيه من القاعة، كانت المدينة العليا تستقبل أول خيوط المساء. على السطح، يغادر الناس مكاتبهم، عائدین إلى منازلهم عبر الشوارع التي يكسوها الغسق، مُستقلّين القطارات والحافلات، ومُتوقّفين لتناول المشروبات في الحانات.

نزلنا إلى المدينة غير المرئية، حيث اتّجهنا إلى الشمال الغربي على طول نفقٍ بلا انعطافات جانبية، وذي سقفٍ آخِذٍ في الانخفاض. مشيتُ برقبةٍ مُنحنية، ثم كتفّيتُ مُحدودبَتَّين، واضطّرتُّ بعد ذلك أن أحنى خصري، ثم أخيراً جثوتُ على رُكبتَيَّ ولم يكن في وسعي سوى الزحف إلى الأمام.

تقدّمتني لينا، وكان النفقُ أمامي يضيق — فيما يبدو — إلى نهايةٍ مسدودة. انتظرتُ أن تعترف لينا بأنها قادتنا في النهاية إلى الطريق الخطأ.

ولكن لينا لا تنبس ببنت شفة. يُومض اصفرارُ الحجر الكلسي أمامنا في ضوء مصباح يدها. تخلع حقيبة ظهرها عن كتفها، وتدفعها خلفها، وتعدّد أحد أربطتها حول أحد كاحليها، ثم تمرّر رأسها أولاً إلى ما يُمكنني أن أرى الآن أنه فتحة صغيرة في مستوى الأرضية، ربما بارتفاع ثمانين عشرة بوصة، حيث اعتقدتُ أن النفق قد انتهى.

يرتجف قلبي بسرعةٍ ويجفُّ حلقي على الفور. وجسمي يأبى الدخول عبر هذه الفتحة.

تقول لينا بصوتٍ خافت: «ستحتاج إلى سحب حقيبتك مع أصابع قدميك هنا.» ثم تُردف: «ومن الآن فصاعداً لا تصرخ أو تلمس السقف.»

يسري الخوف في أوصالي كما الحية على طول عمودي الفقري، وينسكب زلْقا في حلقي. ليس لدي خيار آخر سوى أن أتبعها. أستلقي مُستوياً، وأربط حقيبتني بقدمي، وأتقدّم برأسي أولاً. حيز الفراغ بالأعلى ضيقٌ للغاية لدرجة أنني يجب أن أقلب رأسي جانباً مرة أخرى للمضي قدماً. كما أن حيز الفراغ على الجانبين ضئيلٌ للغاية لدرجة أن ذراعيّ تكادان تُطبّقان على جسدي. وحجرُ السقف مُتصدّع إلى كُتَل، ويتدلّى حول الشقوق. يتملّكني الخوفُ من الأماكن المغلقة كما لو كان ملزمة بكامل حجم جسمي تضغط على الصدر والرئتين، وتعصر التنفّس بقوة، وتجعل نجومًا سوداء تنفجر في رأسي.

خدشُ ناتجٌ عن جرّ الحقيبة خلفي، وألمٌ في ساقي التي عُقدت من جهد سحبها. نتحرّك بضع بوصاتٍ فقط في المرة، كتمعُّج الديدان، جاريّن أنفسنا بالأكتاف وأطراف الأصابع. إلى متى سيستمرُّ هذا النّفق؟ إذا انخفض ولو بمقدار بوصتين، فسأعلّق. إنّ التفكير في المُضي قدماً أمرٌ شنيع. ولكن التفكير في الرجوع أسوأ. ثم فجأة يصطدم أعلى رأسي بشيءٍ أملس.

يُمكنني أن أرى أمامي مباشرةً، بإزاحة رقبتني إلى الوراء، أن الجانب السفلي لحقيبة ظهر لينا قد علّق في الحافة الغائرة لكتلة في السقف. تتأرجح الحقيبة، وفي محاولتها لتحرير نفسها، لا بدّ لينا أن تجرّها بساقها، لكن يبدو أنها قد تحرّرت الكتلة في أي لحظة، الأمر الذي سيؤدي إلى انهيار السقف.

أصرخُ قائلاً: «على رسلك، على رسلك!» فتد عليّ صارخةً، وهي التي كانت قد أخبرتني ألا أصرخ. نسمع صوتَ فرقة، وتحرّرت الحقيبة مُنزلة.

أجرُّ قدميّ مقداراً ضئيلاً إلى الأمام عندما يحدث فجأة — ما هذا؟ أشعرُ بالحجر حولي — حجر بحجم جسمي تماماً، يُغطيني كالتابوت — ويبداً في الاهتزاز. رجفةٌ خفيفة في البداية ولكنها واضحة، والآن تزداد قوةً وضجيجاً. يُهمهم ذلك السقف غير المُستقر ويرتجف. تمرُّ الاهتزازات عبر الحجر وعبر جسدي، ثم إلى داخل الحجر تحتي. يرتفع صوتُ الدممة ليُصبح رعداً، ويُمكنني سماع طقطقاتٍ ونقراتٍ بين الدمدمات؛ وأتذكّر المعمار الطيفي، المُخطّط الرمادي الباهت للمدينة العليا في هذه الصفحة من الخريطة: مسارات القطار المقوّسة، والمترابطة كالأوتار، التي تدخل معاً إلى محطة مونتبارناس.

إنها القطارات فوقنا، نحن الآن أسفل مترو باريس مباشرةً وخطوطه الموجودة على سطح الأرض، عقودٌ من هزّات القطارات التي جعلت السقف غير مُستقر هنا. أريدُ أن أصرخ ولكن يُحظر عليّ فعلُ ذلك، أريدُ أن أراجع ولكنني لا أستطيع؛ ومن ثمّ أستمّر

في التقدُّم ببطءٍ، وغبار الحجر في فمي، وأصبعي تخربش في الصخور الخشنة، وأسحبُ الحقيبة على ظهري، كل ذلك في صمت، فقط دمدمة القطارات التي تعلو وتخفُّ مُبتعدة، أنفاسٌ ثقيلة، وقلْبٌ يقرع، ثم بعد خمس دقائق من ذلك الخوف المُسبَّب للإعياء، يتَّسع المكانُ ويرتفع ثم يمكننا الركوع مرة أخرى، ثم الوقوف، ثم المشي، وعندئذٍ نَصبح بالقرب من قاعة العَلم.

يؤدي نفقُ غمرته المياه إلى غرفة. ضوءٌ برتقالي على الماء، ينجرف ويتأرجح على الرغم من أن الماء نفسه ساكن. صيحاتٌ تأتي من المدخل، وهناك صوتٌ موسيقي: أغنية «جوينج أندِر جراوند» (النزول تحت الأرض) لفرقة ذا جام، يعلو صوتُ الموسيقى ويدويُّ أسفل النفق. أبتسمُ عندما أعرف الموسيقى، وأعبرُ على الحواف على جانبي النفق الذي غمرته المياه، وأصلُ إلى المدخل. يفتح المدخل على غرفةٍ عالية الجوانب ذاتِ سقفٍ بارتفاع عشرين قدمًا أو أكثر فوقنا. المساحة بالأعلى تجعل رأسي طافيًا كما لو كان مليئًا بالهيليوم. هناك عَلم كبير ثلاثي الألوان مرسوم عاليًا على أحد الجدران. وها هي ذي الناس تقف لتحييننا: يُعانقون لينا، ويصافحون ידי ويدي جاي، ويبتسمون مُرحبين بنا جميعًا.

لقد وجدنا طريقنا إلى نوعٍ مختلف من حجرات العجائب هنا، حجرة مليئة بالموسيقى وكَرم الضيافة. هناك طاولة مفروشة بالطعام والشراب: فاكهة، وخبز الباجيت، وأقراص جبن البري والكممبر، وزجاجات المشروبات الروحية، وعلب البيرة. وهناك مُشغلُّ أقراص مضغوطة يشبه الصندوق موضوعٌ في منتصف الطاولة، ومُتصل بسماعتين صغيرتين.

تتغيَّر أغنية فرقة ذا جام إلى أغنية ديفيد بوي «أندر جراوند» (تحت الأرض). يقول أحدُ الغرباء بالفرنسية مُشيرًا إلى صندوق الموسيقى: «هذا هو سرداب الموتى!» ويؤمئ في تناغم مع الإيقاع.

تُزِين أضواءٌ رقيقة بيضاء جميعَ أنحاء الغرفة. كلُّ شيءٍ سرياليٍّ للغاية كما لو أننا تعثرنا في قاعةٍ لشراب الميد ما بعد الحداثة، على مسافة بعيدة تحت الأرض. ينبعج كوبٌ بلاستيكي من الفودكا في يدي وأطره مرجعًا إياه إلى حالته الأولى بامتنان. معدتي تحترق، ويزيد الإحساس بالزمن في صدع القطار. أُعيدُ ملءَ كأسِي بشراب الروم البُنّي من زجاجةٍ ليس عليها مُلصق. أجدُ نفسي أبتسم. أشعر بالامتنان لهذا المكان، حيث الجلوس في جوار سراديب الموتى، والتحوُّل من الرعب إلى الدفء في مُنعطفِ النفق.

يتم التعارف بين الجميع. هناك اثنان من الكاتافيل الفرنسيين يحملون زجاجات الخمر ولا أستطيع اللحاق بهما، وكندية تُدعى تي، وهي صديقة قديمة لينا، وتعمل جليسة أطفال في النهار وعادةً ما تنزل إلى سراديب الموتى ليلاً. جميعهم يرتدون قُبَعَاتٍ جلدية على طراز إنديانا جونز، ويحمل واحدٌ من الرَّجُلَيْنِ الفرنسيَّين سوطاً في يده. تتغَيَّرُ أغنية بوي إلى أغنية لفرقة بين فولدز فايف باسم «أندر جراوند» أيضاً. يبتهج الجميع.

نستمرُّ في أكل المزيد واحتساء المزيد، ونتجاذب أطراف الحديث لوقتٍ أطول. وتمرُّ الساعات. أجلسُ مُستمِعاً في الغالب، مُستريحاً بعد مجهودات اليوم، وضاعطاً على نفسي لرؤية الثقافات الفرعية الغريبة لهذه الأرض السفلية، التي تنعكس في عمليات إعادة التدوير الثقافي الغريب الذي تستدعيه.

بعد ذلك بوقتٍ طويل، أبدأ أنا ولينا وجاي رحلة العثور على مكانٍ للنوم. نصل إلى منطقة تُسمَّى المخابئ. وهي عبارة عن طريق نفقي واسع تصطفُ على جانبيه سلسلة من العُرفِ المُطَوَّقة نصف الدائرية ذات الأسقف المُقَوَّاة. تقول لينا إنها ترجع إلى الحرب العالمية الثانية، حيث أُدخلت تعديلاتٌ على الملاجئ بما يجعلها مُلائمةً لمقاومة سقوط القنابل. في بداية الاحتلال استخدمتها المقاومة، وبعد ذلك أقام فيها ضباطُ قوات الأمن الخاصة (وحدات إس أو شوتزشتافل) وقوة الدفاع (فيرماخت) عندما شُنَّت الغاراتُ من جنوب إنجلترا. وهي الآن مهاجُ مثالية للكاتافيل المُنهكين. هناك، اتخذ كلُّ منا غرفةً مخبأً مُستقرّاً له. وكان مرور القطارات البعيد يهزُّ الجدران.

نستغرق وقتاً حتى نخلد للنوم. وبينما أجلسُ هناك مُستلقياً وحولي صخر الأساس في كل الاتجاهات، أتساءل عما سيبقى من مُدننا عندما يتكشَّف الأنثروبوسين عبر الزمن السحيق، مُتمثلاً في علامات الطبقات التي ستصمد في سجل الصخور. على مدى ملايين السنين، ستأكل المُدن العملاقة الداخلية في دلهي وموسكو إلى حدٍّ كبير، وتصير رمالاً وحصى تنثره الرياح والمياه في مساحات صحراوية لا يمكن قراءة تاريخها. وكذلك المدن الساحلية في نيويورك وأمستردام، التي سيقضى عليها في وقتٍ أقرب عن طريق ارتفاع مستويات سطح البحر، ستتكدَّس بدقة أكبر في الرواسب الناعمة. بينما ستُحفظ المدن غير المرئية — المدن السفلية — بدقة أفضل، حيث ستُغمَر كما هي في صخر الأساس. سوف تنهار البنيات التي بَنَيْنَاهَا فوق الأرض لتُشكِّل طبقاتٍ حضرية مختلطة: مزيجٌ من الخرسانة، والطوب، والأسفلت، وسوف ينضغط الزجاج إلى مادةٍ صلبة بلورية لبنية،

ويُذاب الفولاذ ليترك آثار تَتَبَّع لوجوده. أما أسفل الأرض، فربما يحافظ مترو الأنفاق، وأنظمة الصرف الصحي، وسرايب الموتى، والمساحات الفارغة في المحاجر على سلامتها في المستقبل البعيد ما بعد البشر.

بعد يومين، أصبحنا مُستعدين لمغادرة المدينة غير المرئية. كانت خُطتنا الأصلية هي الخروج عن طريق مُطبق ذي سُلَّم، أُخبرت لنا أنه غير مُوصَد حاليًا. كان يُلقَّب بـ «مصراع الموت»، وهو اسمٌ لا يَسْتَهويني على الإطلاق. لكن الاتجاهات التي تَلَقَّتها لنا بشأن مكان وجوده غامضة، ولا يُمكننا تحديدها.

ومن ثَمَّ، نعود إلى النقطة التي دخلنا منها. ساعاتٌ من السفر المُجهَد عبر الأنفاق من أقصى الشمال الغربي للنظام. خُطَّطت لنا لطريقٍ طويلٍ حول تلك المساحات المراوغة، مكان الزحف المؤدي إلى قاعة العَلَم. لا نرى أيَّ شخصٍ آخر في مسار اجتيازنا. مرَّنا ذات مرة على امتدادٍ لجدارٍ نفقٍ رُسِمَت عليه عشرةُ أيدي باستخدام ورق الاستنسل وعلب الرش باللون الأخضر الحمضي، والأزرق الجليدي، والأصفر النووي، في مُحاكاةٍ رديئةٍ لفن الكهوف في عصورٍ ما قبل التاريخ. نعود من خلال تقاطع طُرُق الموتى، ونرجع أخيرًا أسفل البَنجرا، حيث ارتفعَ مستوى المياه ارتفاعًا ملحوظًا منذ عَبرْنَا هنا لأول مرة قبل أيام.

تقول لنا: «لقد كانت تمطر هناك.»

أَتذكَّرُ تَكُونُ السُّحب الرعدية عندما اقتربتُ من باريس، حيث حُجِبَ الأمطار التي تغلب على المشهد الطبيعي. نصل إلى حفرة الدخول ونصعد، واحدًا تلو الآخر، خارجين إلى نفق السكة الحديدية.

يبدو السقفُ المُقَوَّس لنفق السكة الحديدية، بعد أيامٍ من الاحتجاز في مكانٍ ضيق، ضخماً كقاعة رقص. الهواءُ خالٍ من الغبار الحَجَري. وعلى مسافةٍ بعيدةٍ إلى يسارنا، يُوجَد قوسٌ مألوف من الضوء. إننا نعود إلى المسار. يكبُر القوسُ ويُضيء. يُحيط به الخَضار، مُتدليًا في نباتاتٍ مُتعرشة طويلة، والأخضر هو لون جديد مرة أخرى.

تقول لنا مُشيئةً إلى عشرات الفراشات الذهبية التي تملأُ هواءَ القوس: «انظروا إلى الفراشات.» ولكن عندما نقترب منها تتحوَّل إلى أوراق السَّنَط المتساقطة التي تسقط في حلقاتٍ حلزونيةٍ من أشجارٍ غير مرئية، وقد طلاها ضوءٌ بعد الظهيرة باللون الذهبي.

يتبدَّى العالمُ الخارجي للعيان. تنسَلُ حمامةٌ كثيفةُ الأجنحة عبر السماء المؤطرة بالأقواس. وتظهر جوانبُ الفتحة في جدار النفق، وتتمايل أغصانُ السَّنط من الضفاف لتنفض أوراقها التي تُشبه الفراشات.

نتوقَّف عند نقطة التقاء الضوء والظل، وننظرُ لأعلى، لنرى في لحظةٍ من عدم التصديق الشمس، التي سرعان ما تتوارى خلف المباني التي ترتفع فوق جوانب موضع القَصِّ في السياج. يُحدِّث كلُّ منا الآخرَ بهدوء. شَعْرُنَا ملبَّد بالعرق والتراب الحجري، وبشرنَّا باهتة. الهواءُ هنا في العراء تفوح منه رائحةُ الخيار والدخان. وهناك امرأةٌ تُعلّق الملاءات البيضاء في شرفة إحدى الشقق السكنية فوقنا.

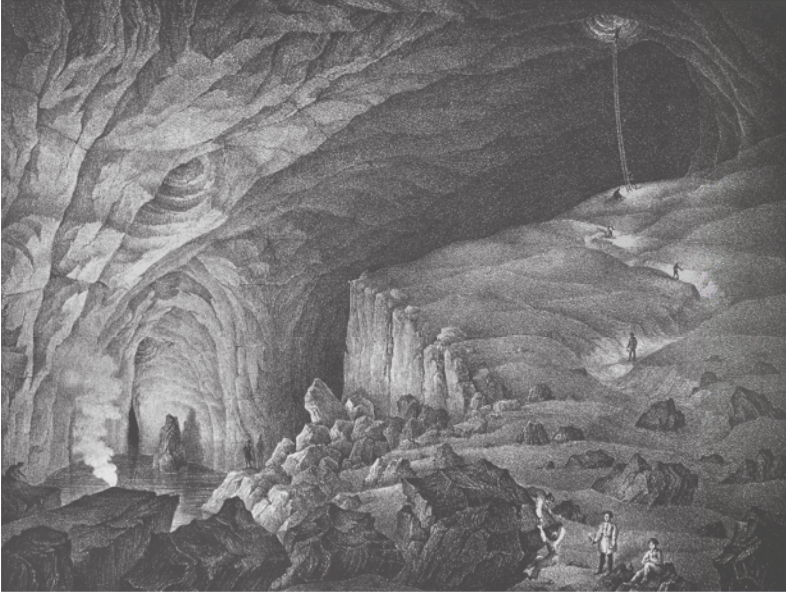
أسمعُ أولَ الموازين الموسيقية لإميل جيليلز عازفًا رباعية بيانو برامس رقم ١، وهي واحدة من مقطوعات الموسيقى الكلاسيكية القليلة التي يُمكنني التعرفُ عليها حتى من بعض النغمات المتناثرة. تنسابُ النغماتُ للأسفل وكذلك تنجرف أوراقُ الشجر، لتتجمَّع في الفتحة عبر السياج، وأعتقدُ أنني أتوهم سماعَ الموسيقى، ولكنَّ الآخرين يمكنهم سماعها أيضًا؛ وإني لأجدُّ أمرًا غريبًا أن يعزف أحدُ هذه المقطوعة الآن، وفي هذا المكان على وجه التحديد.

نواصلُ السير. هناك مُراهقان؛ فتى وفتاة، يجلسان على صندوق محطة فرعية أسفل شجرة سَنط ويلوَّحان بأرجلهما البنية الطويلة في الهواء وهما يتحدَّثان ويتقاسمان تدخين المخدرات. يُومان برأسيهما عندما نمر، ونرد لهم التحية بإيماء رءوسنا. نتسلَّق السياج الحديدي حتى جانب القَصِّ، ثم نمرُّ عبر الفتحة التي صنعناها في السياج، ونخرجُ من الباب المكتوب عليه بالفرنسية ما معناه «ممنوع الدخول». وفي إحدى زوايا الشارع، بعد ثلاثة مُنعطفاتٍ من الباب، تستوقِفنا امرأةٌ لسؤالنا بالفرنسية عمَّا إذا كنا جئنا «من الأسفل». فنقول: أجل، جئنا من الأسفل.

الفصل الثاني

## أنهارُ بلا نجوم

(هضبة كارسو، إيطاليا)



ثمّة أنهارُ بلا نجوم تجري في الثقافة الكلاسيكية، وهي أنهارُ الموتى. يتدفّق نهر ليثي، وستيكس، وفليجيتون، وكوكيتوس، وأشيرون من العالم العلوي إلى داخل الأرض السفلية، وتلتقي الأنهار الخمسة جميعُها في سَيلٍ من المياه عند قلب مملكة هاديس المظلم.

إنَّ مياه نهر ليثي هي مياه فقدان الذاكرة، التي منها يجب أن تشرب ظلال الموتى لكي تنسى وجودها الأرضي. و«ليثي» هي كلمة يونانية تعني «النسيان» و«الإغفال»؛ وهي تضاد الكلمة اليونانية «أليثيا»، التي تعني «عدم النسيان»، و«عدم الإخفاء»، وكذلك «الحقيقة». عبر نهر ليثي، يتمكّن إينياس من السفر للقاء شبح أبيه — أحد النفوس العديدة التي يكتظ بها الفيضان — في الكتاباسيس العظيم في الكتاب السادس من الإنياذة ...

يحمل خارون، عامل الزورق، أرواح الموتى الجدد عبر نهر ستيكس؛ ويحتاج، من أجل المرور الآمن، إلى وضع أوبول، أو قطعة نقود معدنية، على شفاة المتوفى كي يدفع بها ثمنَ نقله إلى الأرض السفلية.

أما فليجيتون، فهو نهر الحرارة، النار المشتعلة والدم المغلي، الذي يُعتقد أنه يتدفق في مسارات لولبية وحلزونية، نازلاً إلى أعماق تارتاروس؛ هاوية الملعونين.

نهر كوكيتوس هو أبرد الأنهار الخمسة، وهو نهر العويل، الذي صقلته الرياح المتجمدة، وتصلّب في بعض الأماكن مُتحوّلاً إلى جليد. وحيثما يجري كوكيتوس، تستدعي تياراته صرخات ألم مُستمرة وهي تنهار فوق منحدرات النهر وتلفّ في دواماتٍ حول انحناءاته.

نهر أشيرون هو ألطف الأنهار التي بلا نجوم، وهو نهر الويل، الذي يمارس خارون عمله فوق سطحه أيضاً. إنه يتدفق في أعماق الجحيم لدرجة أنه في بعض الأحيان يكون مرادفاً له، كما هو الحال عندما يقول جونو في الإنياذة: «إذا لم أستطع تغيير آراء آلهة السماء، فسوف أناشد نهر الجحيم.» اتخذ فرويد من هذا السطر عبارةً استهلالية افتتح بها كتابه «تفسير الأحلام»، الذي هو في حدّ ذاته استكشافٌ لتياراتٍ وتدفقاتٍ لأرضٍ سفلية نفسية، حيث الأنهار العديمة النجوم للهو تندفع تحت المرتفعات المضاءة بنور الشمس للعقل الواعي، وتتصاعد بقوة للأعلى هنا وهناك.

إنَّ السبب في أنَّ الأدب الكلاسيكي مليءٌ بالأنهار المنغمسة في الظلام هو سببٌ جيولوجي؛ فالكثيرُ من المشاهد الطبيعية التي عاش فيها مؤلّفو هذا الأدب وكتبوه فيها هي مشاهدٌ كارستية بطبيعتها. والكارست — وهي لفظة مُشتقة من كلمة «كراس» بالسوفينية — هي سمة تضاريسية تكوّنت من انحلال الصخور والمعادن القابلة للذوبان: الحجر الكلسي في المقام الأول، ولكن أيضاً الدولوميت، والجبس، وغيرها. الكارست غنيٌّ للغاية بأراضيهِ السفلية، وهو أيضاً منطقة يرفض فيها الماء الانصياح لمساره المعتاد.



فعالم مياه الكارست مُعقّد تعقيداً مدهشاً وغير مكتمل الفهم لدينا. في الكارست، تتدفّق الينابيع من الصخور القاحلة. والوديان مسدودة من جانب واحد. يمكن لنهر أن يختفي في مكانٍ ويظهر في مكانٍ آخر تماماً، حيث يُعطيه جيرانه الجُد اسمًا جديداً. وتظهر البحيرات التي ليس لها مجرى مائي يسير فيها مملوءة من الأسفل؛ حيث يرتفع منسوب المياه في الكارست أو يجفُّ حسب الموسم والطقس («البحيرات المتلاشية» التي وصفها يوهان فون فالفسور للجمعية الملكية في لندن عام ١٦٨٩، وقد كان من السكان الأصليين لما يُعرف الآن بسلوفينيا). تُحوّل المجاري والآبار المشاهد الطبيعية الكارستية إلى الأفواه الفاغرة، ما يجعل اجتياز الكارست خطيراً بحلول الليل أو في الثلج. أسفل السطح — إن صحَّ القول إن للكارست سطحاً — تمتلئ خزانات المياه الجوفية وتُفرّغ عبر القرون؛ فهناك متهاتٌ يدور خلالها الماء على مدى آلاف السنين، وكهوف كبيرة مثل مُدرّجات الألعاب الرياضية، وأنهار مدفونة ذات شلالات، وجنادل، وبرك رابكة.

في البلاد الكارستية، قد تحدث انهياراتٌ عنيفة للأرض، كما في تايبه حيث تختفي قطاعاتٌ دائرية من الطريق، كما لو أن وحشاً قد سحقَ بقدّمه أحد التقاطعات. طوّرت السمة الطبوغرافية المميّزة للكارست لغاتها المميّزة للتشكيل والتدمير: «الدولين» (بالإنجليزية) هو هوةٌ طبيعية على شكل قمع، و«الغور» («أبيم» أو «جوفر» بالفرنسية) هو بئر تآكلت بسبب المياه ويمكن أن تنغمس فيها آلاف الأقدام، و«السينوتي» (بالإسبانية) هو مجرىٌ مُنهار، وعادةً ما يكون مغموراً بالمياه، و«الأوكنا» (بالسلوفينية) هي نقطة نحتت فيها المياه ممراً عبر صخرٍ تُمكن الرؤية من خلاله، كما لو كانت قد كوّنت «نافذة» في الحجر.

مقاطعتا قويتشو ويونان في الصين، وسهل نولاربور في أستراليا، ومناطق كبيرة من أمريكا الشمالية، بما في ذلك جزء كبير من فلوريدا، وشبه جزيرة يوكاتان في المكسيك، وهضبة وايت بيك، والمنديب، ويوركشاير ديليز في إنجلترا، وغابة دين في إنجلترا، ووديان ومرتفعات الحجر الكلسي في وسط فرنسا وجنوبها، هذه كلّها مشاهدٌ طبيعية كارستية. وفي الفلبين، يمتدُّ نهرٌ مدّيٌّ جَزري لأكثر من أربعة وعشرين ميلاً أسفل الكارست، ستة أميال منها صالحة للملاحة بالقوارب. وفي وايتومو بنيوزيلندا، يُضاء نهر تحت الأرض بكوكبة من الديدان البرّاقة، سراج الليل النيوزيلندي، التي تعيش على سطح الكهف وترُصّع حُجره بمجراتٍ من النجوم الزرقاء وسط الهوابط.

وحيث الحدود الشمالية الشرقية لإيطاليا مع سلوفينيا، تنبثق هضبةٌ طويلة ومُرتفعة من الحجر الكلسي معروفة باللغة الإيطالية باسم إل كارسو، أي الكارست. بعيداً تحت

صخر الكارست الذي صقلته الرياح وسَفَعَتْهُ الشمس، يجري نهرٌ يُسَمَّى الريكا باللغة السلوفينية والتيمافو باللغة الإيطالية، وهو نهرٌ من مُنحدرات وتعرُّجات تتدفَّق في بعض الأماكن لأكثر من ١٠٠٠ قدم رأسية تحت الضوء.

جئتُ إلى هضبة الكارست قادمًا من مدينة مانتوفا. في سرداب أسفل كاتدرائية تلك المدينة تُحَفِّظُ الكأسُ المقدسة، وهي أثرٌ مُقدَّسٌ يحتوي على دم المسيح، الذي جُمِعَ من مكان جريانه من جُرح الرمح الذي أُصِيبَ به أثناء صلبه. دُفِنَتِ الكأسُ مرَّتَيْنِ في تاريخ مانتوفا وفُقِدَت؛ فقد أُخْرِجَت من الأرض مرَّتَيْنِ. وهي محفوظة الآن في سرداب الكاتدرائية، في خزانة حديدية حصينة بها أحد عشر قفلاً مختلفاً، كلُّ قفلٍ يُفَتَّحُ بمفتاح مختلف، وكلُّ مفتاح محفوظ لدى رجل دين مختلف.

من مانتوفا، أعبُرُ ثلاثة أنهار للوصول إلى هضبة الكارست.

نهر أديجي هو نهر رمادي فضي كالأفعى، يتبخَّر في الحرارة. تتحدَّث تياراته كلحزوناتٍ كسولة. يلتفُّ البخارُ لأعلى من المنعطفات والالتواءات النهرية التي تسقط فيها الشمس بكثافة على مياه النهر. شقٌّ طائران من اللقالق طريقيهما غربًا. ونباتات الجنجل والعسلة في السياج. ورسوم الجرافيتي على الجدران. وهناك رجل يقود درَّاجة صغيرة جدًا على نحوٍ لا يُلائمه على طريق مُغْبَرٍ، لدرجة أن رُكْبَتَيْهِ تصطدمان بالزوايا الحادة. الأرضُ البنية وإحساسٌ بالبحر بعيدًا عن الأنظار إلى الشرق، هناك في شَحَذِ الضوء.

يمتلئ نهر بيا في بالطمي القادم من الجبال، ويتحرك بغليانٍ بطيء للبيوتر، فترى منه الحجارة أكثر من المياه. ثمة شعورٌ بوجود قممٍ عالية بعيدة عن الأنظار إلى الشمال، هناك في ظلمة السماء. حقول الذرة. وأيكات السنط البرية في الأرض المفقودة أسفل الجسور. والحمَّام الشاحب يُقلع في أسرابٍ من الأرض البنية المحروثة. وهناك مصانع مهجورة ذات أسقف مُموَّجة ومُتراكبة، ونباتات القسور تملأُ إطارات النوافذ. وتضيق بيوت المزارعين وسط اللباب. كلُّ شيءٍ تُحوطه الحرارة كما لو كانت عباءةً يرتديها.

ونهر إيسونزو، الذي يُعدُّ علامة الإقتراب من الكارست. حصيٌ مُستدير من الحجر الكلسي، ومياه زرقاء تبدو كأنها تتوهَّج من داخلها، وسرب أبيض من عشرات طيور البلشون يتحرك شرقًا فوق الكَرَم المُصطف باللون الأخضر.

بالقرب من نهر إيسونزو، أُغادر القطار في محطة صغيرة، حيث لا يستقل أحدٌ غيري القطار أو يخرج منه. ولكن كان هناك شخصٌ يقف في انتظاري مُلوِّحًا في نهاية المنصة،

إنه لوسيان. يعيش لوسيان وماريا كارمن عاليًا فوق الكارست أعلى مدينة ترييستي، في منزلٍ على حافة المجرى.

يقول لوسيان: «أهلاً! ويُعانقني. «كم هو رائع أن أراك هنا أخيراً!»

ركبنا السيارة مارَّين بقلعة دوينو التي يرجع تاريخها إلى القرن الرابع عشر، وهي جاثمة فوق رأسها الحجري الشاحب فوق خليج ترييستي، حيث شرعَ ريلكه في كتابة مجموعة مراثيه الروحانية «مراثي دوينو» في عام ١٩١٢. وفي سويسرا لاحقاً، بعد التعافي من الاكتئاب الذي أحدثته الحرب العالمية الأولى، أكمل ريلكه تلك المراثيات فيما وصفه بأنه «عصفٌ غير مُتناهٍ» من الإبداع. هناك سيشرع أيضاً في كتابة عمله العظيم عن الأرض السفلية «سونيتات إلى أورفيوس»، التي أهداها كـ «شاهد قبر» إلى امرأةٍ شابة تدعى فيرا كوب، تُوفيت في التاسعة عشرة من عمرها. هكذا تبدأ السونيتة السابعة عشرة: «في الأسفل يقفُ مُبللاً قليلاً/ سَلَفُ جميع مَنْ يشكّلون المبنى، إنَّه الجِذْرُ والنَّبْعُ المَخْفِي/ الذي لم يروه يوماً».

على مسافةٍ غير بعيدة من دوينو، نتجّه لأعلى ونبدأ الصعود إلى هضبة الكارست. يرتفع صوتُ مُحركٍ سيارة لوسيان الصغيرة نظراً لمشقّة صعود الطُرُق المتعرجة التي تعلو الحجر الكلسي من البحر إلى الأرض المرتفعة.

يقول لوسيان وهو يميل للأمام ويُرَبّت على لوحة القيادة برقّة: «لعلك تعتقد أنها قد اعتادت هذا الآن».

تُشكّل أجزاء الحجر الكلسي ثقلاً يضغط على بلاط السقف للمنازل القديمة التي نمرُ بها. يوضّح لوسيان بإيجاز وهو يُلَوّح بيده على الأسطح المدكوكة بالحجر: «إننا هنا في طريق بورا. تندفع الرياح لأسفل قادمةً من القمم، رياحٌ هابطة باردة، تُغذيها الجاذبية. تهب بسرعة تصل إلى ٢٠٠ كيلومتر في الساعة هنا. يُمكنها دفعُ الناس إلى الجنون، وحمل الكلاب على العواء لأيام، وانتزاع أسقف المنازل مثل فتّاحة المُعلبات. ولكن حريٌّ بي أن أقول إنها تساعد كثيراً في تجفيف الملابس عندما تكون أكثر اعتدالاً».

تلتقينا ماريا كارمن عند الباب، وتُحوّطني بذراعيها على الفور.

«روبرت! أيها البروفيسور! مرحباً بك في منزلنا!».

تفوح من الشرفة رائحةُ الرمان. تُمسك بي ماريا كارمن على طول ذراعي، وتتفحّصني، ثم تُطلق سراحي. إنها أرجنتينية. تُفضّل ارتداء الأحمر والأسود، وكانها المفضّل هو طائر أبو ملعقة الوردية، يليه مباشرة طائر الفلامنجو، وأبو منجل القرمزي.

إنها لا تثق في المؤهلات الرسمية، بل تُفضّل الحُكم على الناس بناءً على قدرتهم على التعاطف. وقعت هي ولوسيان في الحُب في منتصف حياتهما. وهما الآن يعيشان معاً على هضبة الكارست مع قطّ رمادي فضي يدعى رافي.

يعمل لوسيان مُترجماً، وهو شخصٌ غيريٍّ مجرد من الأنا، وكريم إلى حدٍّ غير واقعي. لديه عيانان تملؤهُما الطبيعة. يتحدث أربع لغات: الإسبانية، والفرنسية، والإنجليزية، والإيطالية، ويتنقّل في الحديث بين هذه اللغات دون تردّد، كقطارٍ يُغيّر مساراته بسلاسة ودقة تماماً في نقاط الانعطاف. وقد أبحر مرةً حول القرن، وشارك في عددٍ من الرحلات الاستكشافية إلى باتاجونيا. قاربهُ في رصيف ميناءٍ جافٍّ، ويتوق إلى العمل، ولكنه إذا وجد فقط الوقت والمال لاستبدال ظهر القارب المنبجج الذي هو من خشب الساج، فسيكون حلمه أن يبحر بقاربه إلى سفح قمة باتاجونيا التي نادراً ما يتسلّقها أحد، والتي يبلغ ارتفاعها ٣٠٠٠ قدم، ثم يتسلّقها من مستوى سطح البحر عبر حزامٍ من أشجار الزان الجنوبية المُتشابكة وشجيرات المستنقعات السفلية، التي يُتوقّع أن تشكّل عقبةً أكبر من أي نهر جليدي. إنّه يضع الخرائط الخاصة بقمة باتاجونيا فوق مكتبه، حيث تجعلك القنوات ومجموعات الجزر هناك تستغرق في أحلام اليقظة عندما يُرهقك طحنُ الكلمات. قالت لي ماريا كارمن هامسةً في يومٍ من الأيام خلال الأسابيع التي قضيتها هناك: «عليه أن يُعطي الآخرين. هذا ما عليه فعله، لكنه لا يفكر في نفسه بما يكفي.»

تعمل ماريا كارمن في مجال الرعاية الاجتماعية. كشف لي لوسيان ذات يوم ونحن نسير بالخارج عن أمرٍها قائلاً: «إنها لا تحصل من عملها إلا على القدر الزهيد جدّاً، ولكنها تستمر في إعطاء الكثير.»

إنّ لوسيان مُستكشف من مستكشفي القرن التاسع عشر ولكنه عالقٌ في اقتصاد القرن الحادي والعشرين، أما ماريا كارمن، فهي إثارية بالفطرة تعيش في ثقافة المُعَدِّمين، وهما معاً شخصان من أطف الناس الذين كان من حُسْن حظي أن ألتقيَ بهما.

يقع منزل لوسيان وماريا كارمن في مواجهة الجنوب الغربي باتجاه البحر الأديرياتيكي، لكن البحر بعيد عن الأنظار، ولا تمكن رؤيته إلا كضوءٍ فضي فوق مجموعة أشجار البلوط والصنوبر، التي تزدهر على منحدر الكارست. وهناك بُستان من المشمش ينمو فيه الزعفران الأصفر.

المنزل بارد، ونوافذه مُغلقة في وجه الحرارة، وسقفه مذكوك للأسفل في مواجهة البورا. أرفف الكتب عبارة عن خزانات بواجهاتٍ زجاجية مليئة بكتبٍ بعدّة لغاتٍ عن

التسلق، واستكشاف الكهوف، والإبحار. نتناول الغداء في ظل شجرة بلوط: تفاح سلوفيني حامض، وجبن صلب، وبطاطس زرعتها ماريا كارمن بنفسها. وزهرة بخور مريم البرية على الحواف المنحدرة للمجرى. نأكل التفاح ونرمي بذوره على حافة المجرى.

يقول لوسيان: «إنَّ المجرى يشعرُ بالجوع».

يلتف القط رافي حول كاجليّ كالضباب.

يقول لوسيان بعدما فرغنا من تناول طعامنا: «أنا لستُ من أي مكان في الواقع، ولكنني أفترضُ أنني في الغالب من الكارست».

خدم والده كقائد دبابةٍ شابٍ في وقت إنزال النورماندي. «وصلَ إلى فرنسا بعد أسبوعين من بداية الإنزال، واستمتع بحياته نوعاً ما؛ فقد كان في التاسعة عشرة من عمره مسئولاً عن دبابة ويتحدّث الفرنسية بطلاقة. ولك أن تتخيّل كيف رحّب به السكان المحليون!»

بعد الحرب، أرسلَ والد لوسيان إلى ترييستي، حيث التقى بشابة إيطالية. وتزوَّجا في العام التالي في لندن، وانتقلَ إلى مشروع العائلة القائم منذ زمنٍ طويل في مجال صناعة الغلايين من خشب الورد البري. كانا يقضيان إجازتهما في ترييستي، وترعرع لوسيان على التنزّه سيراً على الأقدام في الكارست، حيث بدأ تدريجياً في فهم أسرارها، في كلٍّ من الظلام والنور.

يقول لوسيان: «ما تعلّمته كطفلٍ هو أنّ عليك أن تُراقب المكان الذي تضع فيه قدمك هنا. مجازياً وجيولوجياً. دارَ الكثيرُ من العنف في ماضي هذه المنطقة. والقليلُ منه فقط هو ما يتحدّث عنه الناس. تختفي الأنهار وتتوارى القصص، فقط لتبزغ من جديد في أماكن غير متوقّعة».

عكفَ لوسيان لسنواتٍ على العمل على أحد الموضوعات التاريخية عن الكارست وأعماقها، وهو نصٌّ يرى فيما يبدو أنه ربما يكون لامتناهٍ وربما لا يمكن الانتهاء منه وإكماله. يُدمِم مُحدّثاً نفسه أكثر منّي: «استغرق الأمرُ منّي ما يقربُ من عقدين من الزمان لأدرك ندرة ما أعرفه عما يُخبئه هذا المشهد الطبيعي».

تتشابك زهرةٌ من الزهور المعروفة باسم زهرة الكلب عبر أشجار الطبقة السفلية لحديقتهما، مُزدهرة باللونين الزهري والأبيض. ويسبُح النحل في الأزهار. أفكّر في الأسطر الغريبة التي كتبها ريلكه لمترجم مراثياته: «إننا نحلُ اللامرئي. نجتمع بحماسٍ محموم عسل المرئي، لنُجمعه في خلية اللامرئي الذهبية الكبرى ...»

الهواء صاقق. والطيور تمرُّ بخفةٍ بين أشجار البلوط. يقول لوسيان: «إنَّ الكارست هي في رأيي النسخة الأصلية من «الأرض السفلية»، طبقاً لمُصطلحاتك. فلدينا هنا كهوف، ١٠ آلاف كهف، عاشَ فيها البشر، وعبدوا آلهتهم، وتداووا، وقُتلوا، ونشدَ كلُّ منهم الحماية من الآخر ومن العالم، وانشغلوا بالترويع والإرهاب، وحفروا الأرض بحثاً عن الجليد. في عصور ما قبل التاريخ، بنى الناسُ الحصون هنا، لكنهم تقهقروا أيضاً إلى سفوح التلال. شيدَ الرومان معابدَ كهفيةٍ مُخصَّصة للإله ميثرا؛ إله الديانة الميثرائية الباطنية. وبذلك، ربما يُسعدك سماعُ أنك قد جئتَ إلى أحد أفواه الجحيم؛ حيث صرَّح الرومان بمدخلٍ إلى هاديس في مكان قريب، عند النقطة التي يغوص فيها نهرُ تيمافو تحت الأرض في شكوجان.»

يتوقَّف لوسيان قليلاً.

«وبالتقدُّم سريعاً إلى القرن التاسع عشر، أرسلت تربيستي العامرة — التي أصبحت ميناءً حرَّةً على يد ماريا تيريزا، ولكنها تُعاني نقصاً شديداً في المياه — سلسلة من الحملات لمحاولة تحديد موقع النهر المفقود وتزويد المدينة بالمياه. وبالفعل عثروا عليه، ولكنه كان مدفوناً على مسافةٍ بعيدةٍ تحت الأرض. وخلال الحرب العالمية الأولى، نَقَب كلُّ من النمساويين والإيطاليين في الحجر الكلسي هنا، وحفروا الخنادق، ووسَّعوا الكهوف لاستخدامها كمستشفيات، ومستودعاتٍ للذخيرة، وما إلى ذلك — وليس هنا فحسب، بل أيضاً عبر جبال الألب الجوليانية وسلسلة جبال الدولوميت. وحدث الشيء نفسه خلال الحرب العالمية الثانية. خلال تلك الحرب وفي أعقابها أيضاً، سدَّد كلا الجانبين فاتورة معاناتهما بعد تكبُّدٍ فائِدةٍ مُروعة؛ حيث قَتَلوا قوات العدو والمتعاونين المزعومين ودفعوا بهم جميعاً إلى المجاري، أو الفويب كما هي معروفة هنا.»

يُقَطِّب لوسيان جبينه.

«لدينا أنظمة كهوف هنا بها أنهار جليدية حيَّة، ولدينا كهوف تحتوي على نوع لا يصحُّ ذكره من الخنافس البرتقالية العمياء — خنفساء هتلر، المُهدِّدة بالانقراض بسبب شعبيتها لدى الباحثين من النازيين الجُدد — ولدينا كهوف يترك فيها النبيذ للاستمتاع به أثناء الاستراحة فيها، وهذه من وجهة نظري نتائج غير مُهمة في أغلبها.

تتأثر الأرض هنا بحركة المدِّ والجزر. حقاً! الصخر هنا يتفاعل مع جاذبية القمر، تماماً كما تفعل مياه المحيط. تسحب قوة الجاذبية الحجر الكلسي ثم تطلقه؛ ومن ثمَّ تشهد قشرة الأرض المدَّ والجزر الربيعي (المد المرتفع) والمد والجزر المحاقبي (المد المنخفض).

ويكون بالطبع صغيراً مُقارنةً بالمد والجزر البحري. حيث قد يصل نطاق المد والجزر في البحر إلى ستة عشر مترًا، بينما لا يتعدى نطاق المد والجزر للحجر الكلسي سنتيمترين اثنين. ومع ذلك، يُموج العالمُ السُّفلي هنا ويهدأ تحت قَدَمِكَ دون أن تشعر به. تُعقد ندواتٌ حول المد والجزر الأرضيين في جامعة تريستي.»

يتلأأ البحر الأدرياتيكي في السماء.

«وربما الأهم من ذلك كله أن لدينا الافتتان، بل دعنا نُقل الهوس، برسم خرائط التدفق الكامل لنهر تيمافو، الذي يُطلقون عليه في بعض الأحيان هنا نهر الليل.»

ينبع نهرُ تيمافو مثل نهر الريكا في غابات الصنوبر على الجانب الجنوبي من جبل سنيزنيك، أو جبل الثلج، على حدود سلوفينيا وكرواتيا. تتجمّع مياهه في أرض الوادي المسطحة المزروعة حول إيليرسكا بيتريسا، ثم يطوف في حلقاتٍ خاملة قُطرها نصف ميل فوق صخر أساس الفِلش غير النافذ للمياه حتى يلتقي الفِلش بالحجر الكلسي، في قرية شكوجان، وفيما يشبه خدعة ساحر جيولوجي، يختفي نهر الريكا.

يُعدُّ وادي شكوجان العميق، حيث ينغمر نهر الريكا في هبوطٍ سريع ومفاجئٍ في الأرض السفلية، مَوْعًا ذا قوة استثنائية. فهنا، وعلى مدى ملايين السنين، يقطع الماء أحد أكبر الوديان العميقة الموجودة تحت الأرض على مستوى العالم. يمرُّ النهر عبر قوس ضخم في جرفٍ من الحجر الكلسي، ويستمر في الجريان عبر المجاري المنهارة التي يبلغ قُطرها مئات الياردات — الهواء مُفَعَم بمناخٍ محلي من الضباب والرذاذ، والجوانب الرأسية توفّر أماكنَ تعشيش للصقور ومناطق لشتلات البلوط وبخور مريم الوردية — حتى يصنع بشدّة مياهه المنهمرة نفقًا منحدرًا لأسفل إلى داخل الحجر الكلسي، تمامًا مثلما يبدأ الحجر الكلسي صعوده إلى هضبة الكارست. يجري نهر الريكا وتيمافو تحت الأرض لحوالي اثنين وعشرين ميلًا قبل الظهور مرة أخرى بالقرب من دوينو، والخروج من الوادي إلى السهل في البحر الأدرياتيكي، حيث تَخْتلط المياه العذبة مع الملح.

كتب بوسيدونيوس من أفاميا، حوالي عام ١٠٠ قبل الميلاد: «يتدفق نهرُ تيمافو من الجبال، وينهمر ليسقط في الهاوية، ثم بعد التدفق لما يُقرب من ١٣٠ ستاديون تحت الأرض، يرتفع بجانب البحر.» كانت «هاوية» شكوجان مشهورةً بما يكفي لتمييزها على كلِّ من خريطة لازيوس-أورتيليوس لعام ١٥٦١ وأطلس نوفوس الذي وضعه مركاتور عام ١٦٣٧. بدأ الاستكشاف المنهجي للنطاق الخفي للنهر في أواخر الثلاثينيات من

القرن التاسع عشر، ويُعزى ذلك جزئياً إلى الرغبة في حل مشكلة تربيستي وتعطُّشها لمياه الشرب. وقد اندفع خبيرٌ جيّد يدعى إيفان سفتينا إلى داخل الوادي العميق في شكوجان وصولاً إلى ما وصفه بالشلال الثالث؛ وبذلك بدأ العصر الذهبي الأول لاستكشاف نهر تيمافو، الذي دامَ حتى عام ١٩٠٤.

كانت هذه المحاولات المُبكرة لتتبع النهر العديم النجوم محاولاتٍ صناعيةً في طبيعتها. حُفرت مساراتُ الأمان في حجرٍ جوانب الوادي الضيق، مُتسلقةً كالعناكب لأعلى الأجراف — التي تُصيب المرء بالدوار حتى عند النظر إليها من الأسفل — بحيث يمكن الهروب إذا بدأ منسوب المياه في الارتفاع بسرعةٍ في الوادي الضيق. واستُخدمت القوارب للدخول إلى أبعد الأماكن التي يمكن الوصول إليها، لكن القوارب كانت محفوفةً بالمخاطر؛ حيث كان من الصعب العودة بها ضد التيار، كما أنها كانت عُرضةً للانقلاب. كانت الغرف، والشلالات، والقنوات تُصبغ بالماء عندما يصل إلى كلٍّ منها — قناة هانكي، وغرفة مارتل، وقاعة رودولف، وقاعة مولر، والبحيرة الميتة، والكهف الصامت — حتى توقّف التقدم لمدة قرنٍ تقريباً في عام ١٩٠٤ بواسطة سيفون: نفقٌ مغمور بالكامل اكتشفه المُستكشفون، وكان طويلاً للغاية حتى إنه لا يمكن السباحة فيه اعتماداً على نفَسٍ بشري واحد.

لم يتحقّق التقدم التالي حتى عام ١٩٩١، عندما أفسحت تقنياتُ التنفّس تحت الماء، ونشأة الغوص في الكهوف كتسليّةٍ فائقة الخطورة، المجالَ لمزيدٍ من التوغّل في هذا الدرب. في سبتمبر من ذلك العام، تمكّن اثنان من الغوّاصين السلوفينيين من السباحة في سيفون بالقرب من البحيرة الميتة، التي كانت تؤدي إلى مجموعةٍ قيّمة من الممرّات والغرف الجديدة، حيث كان التيمافو يجري كنهرٍ ويتجمّع على شكل بُحيرة. تسافر الآن فرقُ الغوص كلّ صيفٍ من جميع أنحاء العالم في محاولاتٍ لمزيدٍ من التوغّل على طول الممرّ المائي المدفون من تلك النقاط التي يمكن الوصول إليه من خلالها. ويُقيمون معسكراتٍ أساسية في الظلام، مُنتظرين أيّاماً وأسابيع بزوغ الظروف المثلى، ثم يغوصون في الحبر. يقول أحدُ المُستكشفين الشباب المُعاصرين، وهو عضو في جمعيةِ علم استكشاف ودراسة الكهوف الأدرياتيكية، ويدعى ماركو ريستايانو: «إنَّ نهر تيمافو حُلْمٌ نحاول تحقيقه متراً بعد متر». يخلق هذا الحُلْم هوساً لدى مُريديه، الذين يُعرفون باسم جروتيسستي. تتنافس مجموعات الجروتيسستي هذه معاً، ولكنها أيضاً تستوعب أنها لكي تُحقّق أهدافها الكبرى المشتركة، المُتمثلة في الاستمرار في رسم الخرائط الكاملة لمسار التيمافو وتدقيقه، فإنَّ عليها التعاون وتجميع شتات معارفها معاً.



هناك عددٌ قليل من الأماكن على هضبة الكارست حيث يمكن الوصول إلى النهر العديم النجوم من السطح. كلُّ هذه النقاط تقريباً ذات تجاويف خطيرة. وكلُّها تقريباً «مملوكة» لمجموعاتٍ مُختلفة التحزُّبات من المُستكشفين ورُؤاد الكهوف، الذين يتحكَّمون في الوصول المحلِّي إلى التيمافو، والذين يمزجون في علاقتهم بتدْفُقه بين علم الخرائط، والمغامرة، والعلم، ونوع قهري من دراسة الأحلام، الذي كان يستهوي فرويد بالتأكيد (الذي زار أحد الكهوف العظيمة القريبة من شكوجان، حيث جذبت انتباهه على نحو غير مفاجئ الهوابط والصواعدُ المُنتفخة، وكذلك العقل الباطن لحارس الكهف، جريجور، الذي عاش في هذه الأرض السفلية التي تحمل الكثير من الطبيعية الرمزية للعمارة القضيبيية، وأسمى كلَّ صاعدة — «مسلةً كليوباترا»، «برج إيفل» — باسم مكانٍ أو شيءٍ أخبره به زائرو كهفه).

أحد أماكن الوصول إلى التيمافو هو مَجَرى مُنهار في غابة الزان بالقرب من قرية تريبيشانو. وهناك بئر مياه جافةٍ وضيقة تمتدُّ على عُق ١٠٠٠ قدم رأسية من قاعدة الدولين في ممرٍّ مُستمر، ويتسَّع عرضه عند أضيق نقاطه بما يسمح بدخول شخص واحد بجسمه، ويستمرُّ لأسفل وصولاً إلى غرفةٍ بحجم كاتدرائية يندفع من خلالها التيمافو. لقد كان السبب وراء قدومي إلى هضبة الكارست يُعزى جزئياً إلى محاولة النزول إلى متاهة تريبيشانو، كما يُفضِّل معرفتها.

وأياً كانت طريقة الوصول إلى التيمافو، فإن الأعمال الاستكشافية خطيرة، وصعبة، ومُظلمة. بعد الهطول الغزير للأمطار، يُمكن أن يفيض التيمافو في بعض الأحيان حتى ٢٠٠ قدم فوق الارتفاع القياسي، وهو ما يُسفر عن مقتل أي شخصٍ عالِق في غرفة أو نفق، أو دفع الهواء تحت ضغوط هائلة أعلى الآبار التي تصبُّ في النهر. وعلى الرغم من جهود الجروتستي على مدار أكثر من قرنين من الزمان، فإن ما يُقرب من ١٥ في المائة فقط من تدفُّق التيمافو تحت الأرض معروف حالياً.

بالفكر في أنشطة واضعي خرائط التيمافو هؤلاء، الذين كان مُعظمهم من الرجال، يُمكنك أن تُدرك بسهولة أن في تفانيهم وطقوسهم شيئاً أشبه بممارسة عبادة دينية مُعينة، حيث يكون النهر الذي بلا نجوم هو إلَهُهم الغيبي.

يقول لوسيان ذات صباح: «أريدُ أن أريك مكاناً مَنيحاً ومُقدساً، يُشكِّل جزءاً كبيراً للغاية من الأرض السفلية لهذه المنطقة.»

انطلقنا على الأقدام عبر شُجيرة مُتحدِّرة من رأس طريقٍ بالقُرب من بيت مزرعة مهجور على بُعد ميل أو نحوه من البحر. تعلق الأشواكُ في كاحلينا ونحن نسير. ونسحق المردقوش البري والزعتر تحت أقدامنا، ما يجعلهما يُخرجان روائحهما. وتزهو الجنادب مع كل خطوة. وتفر السحالي مُسرعة، وتنجرِف ذُيولها فوق الغبار خلفها. ويموج الهواء بالحرارة. لا يُوجد ممرٌ للمشاة، لكن لوسيان يشقُّ طريقه بثقةٍ صعودًا، مُتتبعين مُنحَى بالجنوب الشرقي أثناء تسلُّقنا. نعب مسارَ قطار ذا قضبان لِمعة. وعلى مسافةٍ لا تقرب كثيرًا من خط الأشجار، يقودنا لوسيان إلى ما يبدو كأنه واحة خضراء وسط ذلك الجفاف، حيث تنمو أشجار السنط والعُشب من مجرى ضحلٍ في جانب التل.

يقول لوسيان: «قلَّة من الناس يعرفون بوجود هذا المكان هنا. تروق لي حقيقة وجوده على مرأى من خطِّ القطار والطريق الرئيسي بين البندقية وترييستي، في حين أنه غير مرئي للجميع باستثناء حَفنة من الذين يجتازونه.»

نشقُّ طريقنا بين شجرتين من الأشجار التي تُشكِّل معًا بوابة تؤدي إلى الموقع، ويتبع ذلك مجموعة من الدرجات الحجرية التي تقود للأسفل؛ وهناك في قاعدة المجرى، يُوجد مدخل كهف. عند العتبة، تُوجد عدة ركائز منحوتة من الحجر الكلسي وقواعد الأعمدة، إحداها جزءٌ من الصخر الحي.

ندخل إلى ما هو بلا شك ساحة لتقديم الذنور. يُوجد مقعدان أو مذبحان حجريَّان مركزيَّان وطويلان يمتدَّان بعرض الكهف، مع مُكعبات فردية من الحجر الموضوع بينهما. وعلى جانبي الكهف مَعلَمان بارزان منحتان من الحجر الكلسي، كلاهما على شكل إنسانٍ يمسك ثورًا بإحدى يديه، ويدفع باليد الأخرى بسكينٍ في صدر الثور.

«ما هذا المكان يا لوسيان؟ ما الذي يعنيه كلُّ هذا؟»

يقول لوسيان: «هذا هو ميثرائيم؛ معبد تحت الأرض مُكرَّس لعبادة الإله ميثرا. كان ميثرا إله الفياق العسكرية، ولم يكن معروفًا جيدًا في البانتيون، ويكاد لا يتذكَّره أحد الآن، على ما أعتقد. وقد وُلِدَ من الصخر، ليُصبح بذلك إلهاً حقيقياً للعالم السفلي، ووُجِدَت عبادة تأليهه في أماكن تحت الأرض في جميع أنحاء الإمبراطورية. كان هذا أحدها، وربما كان يُستخدم لأكثر من ٣٠٠ عام حتى هُجرَ حوالي عام ٤٠٠ بعد الميلاد. عندما حفروا هذا المكان لأول مرة، عثروا على مئات العملات المعدنية وعشرات المصابيح الزيتية والجرار.»

نجلِس معًا على أحد المقاعد. ويتراقص الذبابُ حيث يسقط الضوء على فتحة الكهف.

يقول لوسيان: «لا يزال الناس يأتون إلى هنا ويملؤهم الكثير من الإيمان؛ إن جاز التعبير. عثرتُ ذات مرة على صندوقٍ خشبي من العملات المعدنية، بعضها قديم جداً، وكان موضوعاً وراء حجرٍ في الخلف. تركتها بالطبع. ولكنها اختفت عند زيارتي التالية.» كانت الميثرائية عبادة مزعومة غامضة انتشرت عبر الإمبراطورية الرومانية في الفترة من القرن الأول الميلادي إلى القرن الرابع الميلادي، حيث بزغت كنقيضٍ استفزازي للمسيحية المبكرة، التي ارتأت فيها «تزييفاً شيطانياً» لطقوسها الناشئة. يتَّسم نهجها الروحاني المُتصوف بالغموض؛ ذلك أنه لم يبقَ سوى القدر الزهيد من المصادر التي يمكن أن تُساعدنا في استجلاء مُعتقداتها وممارساتها. فما نعرفه عنها هو إلى حدٍّ كبير بمثابة هندسة عكسية لها من النقوش والأعمال الفنية التي عُثِرَ عليها في المعابد الميثرائية، ومن الإشارات العابرة التي وردت في الأدب الكلاسيكي.

نعلم أن الميثرائية كانت مُتمركزة في روما، لكن نعلم أيضاً أن معابدها كانت موجودة في جميع أنحاء الإمبراطورية، وصولاً إلى لندن، حيث اكتشفت في عام ١٩٥٤ بقايا ميثرائيم أسفل شارع وولينج فورد، فيما هو الآن الطابق السفلي لبنى بلومبرج. ومن بين الأشياء التي عُثِرَ عليها أثناء التنقيب نموذجٌ مُصَغَّرٌ جداً لخوذة مصارع منحوتة من الكهرمان. نعلم أيضاً أن الميثرائية كانت عبادة باطنية تحت الأرض من عدة نواحٍ. سياسياً، ظَلَّت الميثرائية عبادة سرية وبعيدة عن الأنظار؛ فكان أعضاؤها يتبادلون التحية بعلاماتٍ تُعرَفُ مُشَفَّرة. ولاهوتياً، كانوا يعبدون إلهاً خرجَ من الصخر نفسه. وطوبوغرافياً، كانت معابدها المُميزة تقع كُلُّها تقريباً تحت الأرض: أقبية المنازل، أو الكهوف الطبيعية، أو السرايب المبنية خصوصاً لهذا الغرض، وهي عبارة عن غُرفٍ مُقدَّسة معروفة باسم سبيليا (أي الكهوف) أو كريبتا.

وبينما أنا جالسٌ هناك مع لوسيان، أفهم ما كان يَعْنِيه حين وصفَ هذا المكان بأنه «مكانٌ قوي». كان الناس يتوقفون هنا طلباً للراحة ولتقديم القرابين على مدى ما يقرب من ٢٠٠٠ سنة. كان العديد من زائري المكان الأوائل من أفراد الفيالق العسكرية العائدين من منطقة نزاع بعيدة إلى روما أو إلى الوطن، أو المُغادرين من إيطاليا لمُهمة بعيدة. فقد كان أمثال هؤلاء بالتأكيد في حاجةٍ إلى الإيمان.

أرتاحُ أنا ولوسيان في أجواءٍ وديَّة في البرودة، مُستمعين إلى الأغنية المصاحبة للمشهد الطبيعي: طقطقة مسار القطار، وهمهمة الطريق من تحته، وأزيز الجنادب من الشجرة الخفيضة.

يقول لوسيان: «كانت الميثرائية ديانة الجنود، وديانة الذكور. وكانت عضويتها حكرًا فقط على الرجال.»

أفكّر في الغواصين المُستكشفين في التيمافو باعتبارهم ميثرائيين مُعاصرين: يجاهدون في معابدهم المقدّسة تحت الأرض، ويبحثون عن أماكن جديدة، واكتشافات جديدة، وأتذكّر الطبيعة القائمة على نوع الجنس للأرض السفلية على مدى تاريخها. رجوعًا إلى رحلات الكتاباسيس الكلاسيكية، نجد أنّ الرجال غالبًا هم من ينزلون ببطولة إلى العالم السفلي لاستعادة النساء اللاتي حُوصرن، أو أُسرن، أو فُقدن: يبحث أورفيوس عن أريستئوس، على سبيل المثال، أو يُلاحق هرقل أليسيستيس. على مستوى الأساطير، غالبًا ما تكون الأرض السفلية مكانًا يتم فيه إسكات النساء أو يتكبّدن فيه خسائر فادحة نتيجة لأخطاء الرجال. تُساعد أريادني ثيزيوس في التغلّب على المتاهة، ولكنه يهجرها، ثم يقتله أرتيميس في بعض الروايات. ويُهَدّد كريون بدفن أنتيجون حيّة لمُعاقبتها على دفن شقيقها، بولينيكس، ولنزع قوّتها سياسيًا؛ فتشنق نفسها في حالة من اليأس. يأسر هاديس بيرسيفوني، ثم يُجبرها على العودة كلّ عام إلى مُلكه في العالم السفلي، حتى بعدما تُنقذها ديميتر.

ومع ذلك، فهناك أيضًا أمثلة بارزة تتعارض مع ذلك في العصر الحديث، نساء يُعدن كتابة هذه النماذج القديمة بشجاعة وخبرة. فبعثات النجم المظلم في أوزبكستان لاستكشاف النظام الذي قد يُسفر عن التوصل إلى أعماق كهفٍ معروف قادها مُستكشفو كهوف من الإناث، اللائي يَعْبُرْنَ البحيرات تحت الأرض والصدوع المليئة بأزهار الجليد الأزرق. كما قادت عالِمات مُستحاثات البشر بعثات النجم الساطع في الدولوميت في بلوبانك بجنوب أفريقيا، ونقّبن عن مواقع دفن لأشباه البشر الأوائل. وكان على كل واحدة من هؤلاء النساء أن تمرّ من خلال فتحةٍ عرضها أقلّ من قدّم للوصول إلى البقايا الحفرية، وأصبحت المجموعة تُعرّف باسم رائدات الفضاء تحت الأرض. جمعت عالِمة الأحياء الدقيقة ومُستكشفة الكهوف هيزل بارتون الميكروبات في بيئات قاسية تحت الأرض من أجل البحث في مقاومة المضادات الحيوية، ولديها وشمٌّ على عضلة ذراعها الأيسر لخريطة كهف الرياح في داكوتا، وهو الموقع الذي شهد إجراء الكثير من أبحاثها. رَسَمَهَا شخصٌ مجهول مثله مثل أي ميثرائي مُعاصر. يقول بارتون: «عندما تكون في الكهف، فإنك ... تشعّر بما تشعر به عند الوقوف على القمر لأول مرة. حيث تكون أول شخص يراه على الإطلاق. لم يتبقّ الكثير من الأشياء التي تُعطي هذا الانطباع بالاستكشاف؛ حيث يمكنك أن تذهب وتجد أرضًا مجهولة لم يكن الناس يعرفون بوجودها.»

أُغادرُ أنا ولوسيان الكهفَ. تسقط علينا أشعة الشمس بقوة كما لو كانت صفيحة من البرونز. وعلى الساحل بالأسفل، نجدُ الامتداد المُلَوَّن لمنطقةٍ ميناءٍ صناعي، مع كُتَل صفراء من حاويات الشحن وسلسلة من الرافعات الحمراء المائلة فوق الماء. يقول لوسيان: «إنه حوضُ بناء سفن مُتخصِّص في سفن الرحلات البحرية. إنهم يصنعون السفن كما لو كانوا يصنعون سيارات فيات باندا بالأسفل هنا.» نَسْمَعُ صريرَ الجنابِ، وطنينَ النحل، ونشمُ رائحة الأعشاب. ونستمر في السير نحو البحر الذي يُشبه رقائق القصدير.

إنَّ التيمافو هو نهرٌ واحد فقط من بين العديد من الأنهار العديدة النجوم والمغمورة في باطن الأرض التي أَعْرَتِ الناسَ للنزول إليها، الأمر الذي يكون قاتلاً في بعض الأحيان. كتبَ تيوفيل جوتييه عام ١٨٦٨: «يمكن لِقَمَّة أن تكون لها قوة الجذب نفسها التي لا تُقاوم لهاوية.» والعكس صحيح.

الملاك الساقط لعلم الكهوف الفرنسي هو رجلٌ يدعى مارسيل لوبنز، وقد استحوذ عليه في سنٍّ صغيرة ما يُطْلَق عليه مُستكشِف الكهوف البريطاني جيمس لوفلوك «الشغفُ بالأعماق ... أراد الذهاب إلى أماكنٍ أعمق وأبعد في قلب الأرض الصخري ممَّا ذهب إليها أي إنسان من قبل.» تحت إرشاد رائد مُستكشفي الكهوف الفرنسيين المُعاصرين؛ نوربرت كاستريت، قادَ لوبنز العديد من استكشافات القرن العشرين في جبال البرانس، التي كانت تُعدُّ في ذلك الوقت «جبال الهيمالايا» لعالمٍ استكشاف الكهوف.

في صيف عامي ١٩٥١ و١٩٥٢، شارك لوبنز في بعثات نزول هُوَّة بيير سان مارتن، وهي بئرٌ من الحجر الكلسي الجاف من المياه يمتدُّ عمقها، بدءاً من فتحها المتواضعة غرب البرانس، لأكثر من ١١٠٠ قدم إلى قاعدتها. وقد وجدَ أن هُوَّة سان مارتن تتميزُ بأنها نقطة الدخول إلى ما كان يُعتَقَد في ذلك الوقت أنه النظام الكهفي الأعمق وصولاً في العالم — سلسلة من الغُرف تنتهي بالأسفل إلى نهر تحت الأرض — وأصبحت بؤرة تركيز النشاط الكهفي المُكثَّف. في عام ١٩٥٢، ولتسريع حركة الناس صعوداً ونزولاً في البئر، صُمِّمت رافعة كهربائية وثُبَّتت في مكانها عند فوهة الهُوَّة.

كان لوبنز أحد أكثر مُستكشفي بيير سان مارتن التزاماً، وتطوَّع بنفسه لأول نزول بالرافعة في البئر. ثَبَّتَ نفسه في الحبل، وظهره فوق حافة الهُوَّة، وصاحَ مُودِّعاً كاستريت: «وداعاً يا أبي.» وهو يختفي عن الأنظار. ثم أنزلته الرافعة في البئر، ورأى دائرة السماء

الزرقاء تتضاءل من قُرصٍ لنقطة، حتى حُجِبَت الرؤية تمامًا. كانت جوانب البئر في بعض الأماكن مصقولة وملساء كالزجاج بفعل الماء.

وصلَ لوبنز بأمانٍ إلى القاعدة، وقضى الأيام الخمسة اللاحقة تحت الأرض، وهو يقود استكشاف مناطق أبعد في النظام بالأسفل نحو النهر عديم النجوم، مُندهشًا بما كان هو ورفاقه يكتشفونه. قال لأصدقائه وهو يستعدُّ لأن يُرفعَ بالرافعة عائداً لأعلى: «بالكاد بدأ العرض.»

كان لوبنز قد ارتفع حوالي خمسةٍ وثلاثين قدمًا عندما التوى المشبك الذي كان يربطه بالسلك. صرَّخ وهو ينزلق على السلك، وسقط، ثم اصطدم بحقل الجلاميد عند قاعدة البئر، قافزًا من صخرةٍ إلى أخرى على مدى أكثر من ١٠٠ قدم.

عندما وصل إليه رفاقه، كان بالكاد على قيد الحياة. بُذِلَت جهودٌ كبيرة لإنقاذه، لكن إصاباته كانت كثيرة جدًا وخطيرة للغاية — من بينها كسرٌ في العمود الفقري وتهشُّمٌ في الجمجمة — لدرجة استحالةٍ معها تمامًا تحريكه. ومات بعد ستِّ وثلاثين ساعة من أول سقوط.

استخدم أصدقاء لوبنز على السطح مصباح أسيتيلين لينقشوا على صخرةٍ قريبة بالفرنسية ما معناه «هنا قضى مارسيل لوبنز الأيام الأخيرة من حياته الشجاعة». ودُفِنَ جثمان أولئك الذين كانوا لا يزالون في قاعدة الغور تحت كومة من الجلاميد، ومَيِّزُوا الموقع بصليبٍ حديدي مُغطًى بطلاءٍ مُضيء. كان لوبنز قد حقَّق هدفه في العثور على مأواه في أعماق الأرض.

بعد عامين من وفاة لوبنز، في ١٢ أغسطس عام ١٩٥٤، تطوَّع قس شاب بلجيكي يُدعى جاك أتوت لإنزاله إلى قاع بيبير سان مارتن. أقام أتوت قُدَّاسًا في ذكرى لوبنز، حيث استخدمَ خزانة أدوية معه كمذبح، ورافقه نوربرت كاستريت كمساعدٍ له. وقد أعاد القُدَّاس إلى الأذهان لاحقًا، حيث ذكره في فقراتٍ أصبحت الأكثر شهرة من نوعها في أدب الكهوف لما فيها من تقارب بين اللاهوت والجيولوجيا:

لن يحدث أبدًا بعد اليوم أن أحيي مثل هذا القُدَّاس في مكانٍ كان وثيقَ التآلف والانسجام مع القربان المُقدَّس ... لا بدَّ أننا كنَّا في هذا الكهف الشاسع نُشبه الحشرات أكثر من البشر. وعلى الرغم من ذلك، كانت أرواحنا مُتَشَوِّقة. كنا بعيدين جدًا عن بيئتنا المحيطة، أو إذا كنا نشعرُ بها بأي حال من الأحوال، فذلك لأنها قد فقدت شيئًا من خاصيتها المادية وأصبحت شاسعةً ومُضِيئةً.

إنَّ سعي لوبنز المُتَعَطِّش وراء المعرفة بالأرض السفلية ليس اختراعاً حديثاً بالطبع. إذ تُسجل المصادر الكلاسيكية استخدام مَخَارِيط الصنوبر أو الأكواب الخشبية كعلامات — تطفو في الجداول والأنهار المُخْتَفِية في الكارست، ثم تعود لتظهر من جديد في مكان آخر — من أجل تتبُّع أنماط التدفُّق المغمور للمشهد الطبيعي. ومع ذلك، فقد وصلت ممارسات رسم الخرائط العميقة هذه في العصر الحديث إلى أقصى درجات التعبير تطرُّفاً وخطورة.

في قِمَم أوروبا شمال إسبانيا، قُضِيَتْ أربعون عاماً من الحملات الاستكشافية في محاولة إقامة الروابط التي من شأنها أن تؤدِّي إلى استكمال نظام أريو، الذي يمتدُّ نظرياً إلى ما يقرب من ٦٠٠٠ قدم رأسية. يُعرف المشروع — الذي جرَّت مُشاركته عبر أجيال من مُستكشفي الكهوف من بلدان عدة — باسم «حُلم أريو»، وهدفه هو إنشاء أعمق ممرٍّ تحت الأرض في العالم، حيث يُمكن للمرء أن يهبط بالحبال في هُوَّة بين قِمَم الجبال، ثم يظهر بعد عدة أيام في شفق الوادي العميق. إنَّ نظام أريو رحبٌ للغاية لدرجة أن استكشافه يتطلب رحلةً استكشافية على نمط استكشاف الكهوف، حيث تُقام مُعسكرات القواعد والمعسكرات المُتقدمة بعيداً تحت الأرض كمواقع يُمكن تخزين المُعدَّات فيها مؤقتاً ويمكن النوم فيها في الخيام، تماماً مثلما يحاول مُتسلقو الجبال التحرك على قمة إيفرست بين المعسكرات المتتالية أثناء صعودهم. كما أن مهارات الغوص في الكهوف أساسية لحملات أريو الاستكشافية؛ لأن الأماكن الأبعد في النظام مغمورة بالمياه. يندفع الغوّاصون في الظلام مع وجود هوامش خطأ جيدة — وغالباً ما يرجعون بسبب الاختناقات أو الموت — ويدخلون مناطق ليست على الخريطة في باطن الجبل، والمُشار إليها في خرائط إمبراطورية قديمة تعود إلى القرن التاسع عشر باعتبارها «مساحة فارغة». تحضُّرني هنا إجابة شهيرة لجورج مالوري عن السؤال «لماذا تتسلَّقون جبال إيفرست؟» حيث قال: «لأنها هناك». عدَّل مُستكشفو الكهوف الجامحون إجابة مالوري مازحين عندما سُئلوا لماذا يُخاطرون بحياتهم من أجل نظام كهفي فائق العمق، حيث قالوا «لأنه ليس هناك». من بين الطموحات المُحفِّزة للعديد من رواد الفضاء الكهفي هؤلاء، هو الربط والإتمام: اكتشاف مسارات التدفُّق الداخلي والربط بينها. يحكي مارتين فار في كتابه «غواية الظلام» قصة السنوات الأربع التي قضاهها غَوَّاص الكهوف جيف بيدون وأوليفر «بير» ستاثام في محاولة الربط بين كهف كينجسدايل ماستير وكيلد هيد في يوركشاير ديليز: غرفتان على بُعد ميل ورُبُع الميل مُتصِلتان بسلسلةٍ من الممرَّات المغمورة. أصبح

الطريقُ معروفًا باسم جبل إيجير السُّفلي، دلالةٌ على خطورته. كانت الرؤية في الماء الشديد البرودة سيئةً للغاية بسبب مُحْتَوَاهِ من الطمي، وكان هناك بعض الجيوب الهوائية حيث يمكن للرجال أن يظهروا على السطح لتبادل أسطوانات الأكسجين. في وقتٍ مُبَكَّرٍ من استكشافهما للنظام، عثرَ ييدون وستاثام على جثةٍ غطَّاس مات هناك منذ خمس سنوات، واستعاداهما. أكملَ الرَّجُلَانِ في النهاية الاجتياز بنجاحٍ في ١٦ يناير ١٩٧٩، وهو إنجاز رائع في ظروف بائسة. وبعد ثمانية أشهر، انتحرَ بير ستاثام في ورشة فخار في سيدبيرج. إذ ارتدى على وجهه قناع غوصٍ ومُنظَّم تنفُّس، وأوصله بمصدر الغاز الخاص بفرنه، ثم استلقي على أريكته ومات.

إنَّ بوابة الدخول إلى العديد من الأنظمة المغمورة الأكثر طولاً تكون من خلال البرك المتواضعة التي تنبُع في أرضٍ عراء مكشوفة. ثمة نظامٌ من هذه الأنظمة كان الدخول إليه عبر بحيرة صغيرة تُسمَّى بلوتوبف في ألمانيا، وآخر عبر بحيرة أخرى في وسط النرويج معروفة باسم بلورا، والتي أودت بحياة اثنتين من الغواصين. وفي كيب الشمالية بجنوب أفريقيا، على حدود صحراء كالاهاري، يُوجَد كهف بوسمينسجات أو حفرة بوشمان. يُوجَد هناك ما يبدو أنه أكبر بقليلٍ من بركة توفَّر مدخلاً إلى غرفة مغمورة بالمياه بعمق ٨٨٥ قدماً.

بضْع عشراتٍ فقط من الأشخاص هم مَنْ غطسوا تحت عُمق ٧٩٠ قدماً مُستخدِمين معدات الغوص. وذلك لأنَّ الغوص على مثل هذا العمق الفائق تكون له آثار وخيمة على أجسام الذين نجوا بحياتهم، بما فيها تلف الرئة وفقدان السمع، كما يرتفع مُعدل الوفيات بين أولئك الذين يحاولون الغوص على مثل هذه الأعماق. في عام ١٩٩٤، مات غَوَّاص كهوف شاب يُدعى ديون درير في الأعماق السحيقة لنظام بوسمينسجات الكهفي. ولم يُعثرَ على جثمانه إلا بعد عشر سنوات، حيث كان مغموراً في الطمي في أرضية الغرفة. ومن ثَمَّ وُضِعَتْ خطط دقيقة لانتشال جثته، من أجل جلبها بالقرب من أسرته المكلومة. غير أنَّ الغَوَّاص الرئيسي في عملية استرجاع الجثمان، وكان رجلاً بريطانيًّا يُدعى ديف شو، اشتبك في حبل الأمان الذي كان مُعلَّقاً به أثناء محاولة وضع جثمان درير في الكيس الحريري الذي أحضره معه لهذا الغرض. زادَ معدل تنفُّس شو وتسارعت ضربات قلبه مع قلقه وتوتره المتزايد. وكانت رقبة درير قد أصبحت رخوةً بمرور عقدٍ من الزمان عليها في الماء، وعندما حاول شو تحريك رأس درير، ارتخى من جسده، ثم انفصل تماماً



وطفاً أمام شو، مُلتفتاً لينظرُ إليه عبر نظارته السوداء، تلك اللحظة التي التقطتها الكاميرا المُثَبِّتة في رأس شو. وبعدها بفترةٍ وجيزة، مات شو نفسه جرّاء الاختناق الناجم عن زيادة ثاني أكسيد الكربون.

بعد أربعة أيام من وفاة شو، عادَ الغوّاصون إلى الكهف. ومما استرعى دهشتهم أنهم وجدوا جثة شو تطفو بالقرب من سقف الغرفة، مع مصباحه المُلَقَّ تحته، والذي كان لا يزال مضاءً. وظهرت جثة درير المقطوعة الرأس وقد أضاءها شعاعُ مصباحه. وهكذا استطاع شو — بعد موته — أن يُحقِّق ما شرع في القيام به وهو استعادة جثمان سلفه من الظلام.

لسنواتٍ لم يسعني استيعاب هذه المساعي وراء المياه المظلمة، والأنهار الخفية المُعْتَمَةِ، والأعماق المُرَوِّعة إلا كنماذج شرسة من الحافز نحو الموت والتدمير الذاتي، بل إنها أشرس حتى من الحافز لدى أشجع مُتسلِّقي الجبال. غالباً ما تكون لغة استكشاف الكهوف العنيف المُتجاوز للحدِّ صريحةً فيما يتعلَّق بالموت والفناء وذات تضميناتٍ أسطورية: امتدادات ممر «ميت»، وشخص يصل إلى «مُستنقع أخير»، و«الاختناقات»، كما تُعرَف الأماكن الموجودة على أعماقٍ سحيقة بـ «المنطقة الميتة». لكن مع مرور الوقت رأيتُ أنه — على غرار ما نجده في تسلُّق الجبال المُتجاوز للحد — كان هناك جانب آخر لنزوة الموت قيد التطبيق. غالباً ما يَصِفُ الغوّاصون وغوّاصو الكهوف تجاربهم من حيث النشوة والسمو. يقول الغواص البريطاني دون شيرلي، الذي غطس في بوسمينسجات على عمق ٧٩٠ قدماً: «لقد مررتُ بمثل هذه اللحظات الجميلة في الماء. تكون في مكانٍ خالٍ تماماً، كالحال عند وجودك في الفضاء الخارجي ... وتصل إلى النقطة التي لا يُوجَد فيها إله، ولا ماضٍ، ولا مُستقبل، فقط اللحظة الراهنة والملي ثانية القادمة. إنها ليست بيئةً مُتَوَعِّدة ومُهِدِّدة، بل هو فقط الصفاء التام.»

وصفَتِ الغوّاصة الحُرّة ناتاليا مولتشانوفا الوقت الذي قضته أسفل السطح على نحوٍ مُماثل؛ حيث قالت عنه إنه كالذوبان الذاتي. كانت مولتشانوفا واحدةً من أوائل الأشخاص الذين مارسوا الغوص الحر في الثقب الأزرق، وهو مجرّى بعمق ٣٩٠ قدماً في البحر الميت، ويحتوي على «القوس»، الذي هو فتحة في جدار المجرى تربطه بالمحيط المفتوح. يُزَعَم أن أكثر من مائة غوّاص حُر وغوّاص بمعدات التنفُّس قد لقوا حتفهم في الثقب الأزرق، نتيجة انجذابهم إلى أعماقه بدافع الأهواء والرغبات المُعَقَّدة. غاصت مولتشانوفا

في الثقب الأزرق بنفس واحد، بأمان، في إنجاز مُذهِل. ولكن في أحد أيام شهر أغسطس لعام ٢٠١٥، غاصت للترفيه بعيداً عن ساحل إيبيزا لمسافة تتراوح ما بين ١٠٠ قدم و١٣٠ قدماً، وهو غوصٌ سطحي بالنسبة إلى شخصٍ في مثل قُدراتها وخبرتها النادرة. غير أنها لم تظهر مرةً أخرى على السطح، ولم يُعثَر على جثمانها قط. كتبت مولتشانوفا في قصيدة بعنوان «العُمق»: «لقد أدركتُ عدم الوجود.» ثم أردفت:

صَمْتُ الظلام الأبدي،

واللانهاية،

تجاوزتُ الزمن،

وتدفَّق الزمن داخلي،

وأصبحنا

راسخين،

يتماهى جسدي في الأمواج ...

وأصبحتُ مثل هاويته الزرقاء،

فاطَلَعْتُ على سرِّ المحيط.

لم يحدث سوى مرةً واحدة خلال سنوات عملي في الأرض السفلية، أن اقتربتُ من متاهةٍ مغمورة بالمياه، وقد مررتُ بتجربةٍ هناك ساعدتني في فهم جزءٍ بسيط من الصفاء الذي كان شيرلي يتحدث عنه. تمتدُّ المتاهة تحت منطقة وسط بودابست، على جانب النهر المَطل على مدينة بودا، ودخلتها بصحبة جيولوجي مجري، ومُستكشف كهوف، ومُتسلق يُدعى سابولتش ليل أوسي. بُنيت بودابست جزئياً على الحجر الكلسي، وتحتوي مدينتها غير المرئية على كلِّ من شبكات المَناجم وأنظمة الكهوف الناجمة عن تدفُّق المياه الدافئة المذيبة لأعلى. في ليلة صيف حارة تُغني فيها الحشرات أعلى الأشجار في الشوارع، انزلتُ أنا وسابولتش عبر فجوة في بوابة من الفولاذ الثقيل، وفتحنا باباً يقع في صخر الأساس، واتبعنا نفقاً محفوراً في الحجر الكلسي، ثم ظهرنا في غرفة كهفٍ مغمور تحت المدينة. كانت الغرفة — التي كان حجمها أكثر من ٤٥٠ ألف قدم مكعبة — هي نقطة الوصول إلى شبكة الأنفاق المغمورة أسفل المدينة. من هنا، وعلى مدى سنوات، شرعَ غَوَّاصو الكهوف في رسم خريطة لمتاهة بودابست تحت الماء.

نزلتُ أنا وسابولتش ببطءٍ في الماء عند حافة الغرفة، وسبحَ كلُّ منَّا على ظهره ببهجةٍ لمدة ساعة من الليل في هذا المكان المفقود أسفل المدينة. عندما أتذكّر هذه التجربة الآن، أشعرُ كما لو أنها حلم. كانت درجة حرارة الماء، النابع من أعماقٍ بعيدة داخل الأرض، ثابتة عند ٢٧ درجة مئوية. وكنت أشعرُ بعمق هائل يُفتَح أسفل منِّي ومن حولي في الظلام، لكنِّي لم أشعرُ بأي دوار، فقط اجتياحاتٌ عَرَضِيَّة للروح. كان الماء نقيًّا نقاءً عجيبًا، وكانت أطرافِي تتحرَّك فيه كما لو كانت أطراف شخصٍ آخر.

قال سابولتش في لحظةٍ ما: «إنني هنا في سلام داخل الصخر.» كانت مُحادثتنا مُتقطعة. إذ كانت تتخلَّلها فتراتٌ طويلة من الصمت. وقلَّما شعرتُ براحةٍ أكبر مما كنتُ أشعرُ بها في ذلك المكان الأشبه بغشاء الجنين الداخلي. قال سابولتش: «قبل أن نُغادر، يجب أن ترى المدخل الحقيقي للمتاهة.» جدَّفَ عبر جدارٍ بعيدٍ من الغرفة. وتبعته. ثم قال: «والآن. اغطس وافتح عينيك. لن يؤذيك الماء.» أخذتُ عدة أنفاس عميقة، ورفعتُ ذراعي فوق رأسي، وضمتُ ساقيَّ، وطردتُ الهواء من رئتيَّ في اندفاع الفقاعات، وغطستُ ببطءٍ. على عمق عشرة أقدام أو نحو ذلك، كان ضغط الماء يزيد على رأسي وجلدي، فحركتُ يديَّ كالمروحة للحفاظ على ثباتي، وفتحتُ عينيَّ. ضغطَ الماءُ برفقٍ على مُقلتيَّ. كانت أمامي في الماء فتحةٌ سوداء لمدخل النفق، تمتد بعيدًا إلى داخل الصخر، وتتسع كثيرًا بما يزيد على إمكانية ابتلاعي في جوفه، وحوافه الحجرية ملساء. كان سَحْبُ الفتحة عبر ذلك الماء الصافي غريب الأطوار هائلًا. تمامًا كما يشعر المرءُ عند الوقوف على حافة بُرج بالانجذاب نحو السقوط، ومن ثمَّ شعرتُ برغبة قوية بالسباحة إلى داخل الفتحة، حتى نفدَ الهواء منِّي بقدرٍ غير هائل.

عاليًا فوق هضبة الكارست، وفي أعماق غابات الزان: أقترَبُ أنا ولوسيان من مدخل هاوية تريبيشانو سيرًا على الأقدام عبر الغابة. تُهسَّس حشرات الزيز في أشجار السنط. وتقطع الطريقَ فوقنا طيورٌ طويلة الذيل لا أعرفُ اسمها. يتملَّكني شعورٌ بالتوتر حول ما ينتظرنا، بالأسفل. ويحدُوني الحماس والشَّوق لما قد أراه، والمدى الذي يُمكنني بلوغه. وها أنا أحملُ البومة المنحوتة من عظام الحوت في أحد جيبيَّ. وأحملُ في الآخر الغُلبة البرونزية في حال اتَّضح أنَّ الهاوية هي المكان الذي يُمكنني أن أتخلَّص منها فيه.

ينتظرنا سيرجيو في الغابة. نشم رائحته قبل أن نراه؛ إذ يتصاعد دخان تبغِه في الهواء، ثم يظهر سيرجيو نفسه مُتكنًّا على جدار كوخ. أعتقدُ أنه يبلغ من العُمَر حوالي

سبعين عامًا. إنه قصيرٌ وعريضٌ المنكبَيْن، ويرتدي قُبعة مسطحة، ويدخن غليونًا خشبيًا، وهو حارسُ البوابة والمُرشد إلى الهاوية.

نشأ سيرجيو وترعرع في الكارست، ونزلَ لأول مرةٍ إلى الهاوية عندما كان شابًا في فترةٍ ما بعد الحرب. استهوته تلك التجربة، وأصبح النهر في قاعدة الهاوية هوسَهُ مدى الحياة. وعلى مدى خمسين عامًا، شارك في رسم الخرائط للتيمافو واستكشافه.

أسأل سيرجيو: «كم مرة نزلت إلى الهاوية؟»  
فيَهزُّ كتَفَيْهِ، ويُفَكِّرُ في السؤال. ثم يقول: «ربما ... ٤٠٠ مرة؟»  
«لماذا؟»

يرتبك سيرجيو على وقع السؤال. ويُفَكِّرُ لبرهةٍ من الوقت. ويساعد لوسيان في ترجمة إجابته.

«لسنواتٍ عديدة، لم يكن هناك شيءٌ آخر يُمكن فعله. كما أنه ظلّ، على مدى ثمانين عامًا بعد اكتشافه في عام ١٨٤١، أعمقُ كهفٍ معروفٍ في العالم. وها نحن أولاء الآن ندرُسُه، ونتعرَّفُ على النهر و... سلوكه. عمَلُنَا هنا لا يُعَدُّ مُهمًّا في نظر السلطات أو العلماء، لكننا ما زلنا نواصل السعي. هنا في الهاوية، نخلق ... علومًا رومانسية.»  
يبتسم. ثم يقول: «ألورا»، ويقودنا إلى كوخ.

يُوجَدُ على الجدران نقشٌ بالحفر المائي للمنطقة، يرجع تاريخه إلى القرن التاسع عشر، وبَدَلَاتٍ بُرتقالية مُعلَّقة على أوتادٍ تخصُّ استكشافَ الكهوف. وهناك صفٌّ من أجهزة الرصد تُصدِرُ إلى نفسها في هدوءٍ سلسلةً من الصفير كإشارة مسموعة. يفتح سيرجيو خريطةً أولية ذات مقاطع عرضية للكارست، ويبسطها على المكتب. يضيق صدري وأنا أنظرُ إليها. حيث تُظهِرُ مسارَ التِيمافو تحت الحَجَرِ الكلسي، من النقطة التي يقطع عندها الأرض في شكوجان، وحتى مسار تدفُّقه الخارجي إلى البحر الأدياتيكي. الهاوية مُميَّزة، وتتبعها سيرجيو بأصبعه: خط دائري ينعطف بسرعة وينزل للأسفل ثم للأسفل مرةً أخرى عبر الحجر ليصل إلى ما يشبه غرفة كبيرة، يجري بداخلها التِيمافو. يقول سيرجيو: «ألورا». إنه رجلٌ قليل الكلام، ومعظم كلامه، كما علمت، هو كلمة «ألورا»، التي تعني «والآن»، «لنبدأ».

نُغادر الكوخ ونمشي عبر غابات الكستناء الحلو والزان. الطقس مُنعش في الظل. ثم نصعد إلى حافة دولين واسع ومطمور. الدولين مليءٌ من قاعدته بالأشجار الطويلة والحنيفة، التي يبلغ ارتفاع بعضها أربعين قدمًا. وبها القليل من الفروع نصف القطرية

ويكون ظلها ما يشبه سطح بحرٍ على مسافةٍ بعيدة فوقنا، حيث تكسو كلَّ شيءٍ بالضوء الأخضر فيما يُدْكرني بأبْكة إبنج مُشْدَّبة الفروع والأغصان. من حافة الدولين، ينعطف مسارٌ للأسفل عبر كُتَلٍ من الحجر الكلسي إلى كوخٍ من الطوب عند أدنى نقطةٍ في الفوهة. الكوخ مبنيٌّ فوق مدخل الهاوية.

إنه، كما يشرح سيرجيو، جديدٌ نسبياً. ذات يوم، بعد فترةٍ من الأمطار الغزيرة قبل بضع سنوات، جاء إلى الدولين ليجد الكوخ السابق مُحطَّمًا. فقد سُوِّيت جميع الجدران الأربعة بالأرض على أثر انفجار، وتطاير السقفُ. في البداية اعتقدَ أنَّ شخصًا ما — ربما جمعية استكشاف كهوف مُعارضة — قد فجَّرَ قنبلة داخل الكوخ. ثم أدركَ السببَ الحقيقي. فقد فاضَ التيمافو بسرعةٍ جعلت مياة الفيض المفاجئ تصعد الدولين على نحوٍ سريعٍ للغاية لم يُسمَح معه للهواء في الأعلى بالإفلات منها؛ وهو ما جعل الكوخ بمثابة غرفةٍ لاحتباس الضغط حتى انفجر ببساطةٍ مثل بالونٍ مملوءٍ بالهواء بشكلٍ زائد.

يفتح سيرجيو بابَ الكوخ، ويُريني ما يبدو كُحْجيرة استحمام، ولكن دون وجود رأس دُشٍّ مرئيٍّ. الأرضياتُ من البلاط البني الخشن؛ إذ لا يزال التيمافو في بعض الأحيان يرتفع في فورةٍ هياجه العارم إلى هذا الحد. ويُسهِّل البلاط مهمة التنظيف. يُوجد بابٌ أرضي مُنْبَت في الأرضية، بالقرب من أحد الجدران.

يقول سيرجيو وهو يرفع الباب: «ألورا»

تنكِّز معدتي. هناك بابٌ آخرٌ يؤدي إلى الظلام، بوابةٍ أخرى إلى الأرض السفلية — يؤدي هذا الباب إلى ممرٍّ أسطواني نحته الماء من الحجر الذي يمرُّ عبر الصخر إلى نهر جامع. تتدافع المخاوفُ المعتادة في وجهي كالخفافيش، في شكل أسرابٍ متهافئة ومتشابكة.

يقول لوسيان الذي قرَّر البقاء فوق الأرض: «أراكم على الجانب الآخر». نبدأ نزولنا. نتقدَّم عن طريق سلَّم خشبي، ثم مُنبسط الدَّرج، ثم نتسلَّق إلى الأسفل. العديد من السلالم درجاتها مفقودة. وهناك مواضعٌ أضطُرَّ فيها إلى التَّأرجح على دعامةٍ واحدة، ثم أتلَمَّس طريقي للأسفل كي أجدَ موطن قدمي، ويروغني منظر البئر تحتي على مسافةٍ بعيدة. أُمسِكُ بنقاط الأمان الموجودة، واحدةً بعد الأخرى، وأتركها. ثم تأتي بعضُ الأرصفة، والممرات الجانبية، وقطاعاتُ البئر الضيقة. يَتملكني شعورٌ — مألوفٌ لي الآن — بأنَّ السطح أصبحَ بعيداً، بمنظورٍ غيبي، بأنَّ كتلة الصخر وعُمقه أخِذان في التزايد.

يتحرّك سيرجيو ببطءٍ ولكن بثبات، وكلُّ خطوةٍ يمشيها وينزلها ويضغط بها مألوفة له. أستطيعُ سماعَ صريرِ رثتيه وهو يتقدّمني. والطينُ يصنعُ خطوطاً على الجدران تسجّل مناسب ارتفاع مياه التيمافو في فترات فيضانه المختلفة.

لا أستطيعُ الآن أن أقول كم استغرقت عملية النزول. أتراها استغرقت ساعة؟ ساعتين؟ لم يكن الوقت مؤثراً؛ ذلك أنه لم يكن هناك شيء لتسجيله سوى ضربات القلب الأشبه بالمطرقة وصرير الرثتين.

بعد أن نزلنا لمسافةٍ طويلة، يتوقّف سيرجيو، وينظرُ لأعلى باتجاهي، ويضع أصبعاً على شفّتيه ويده على أذنه. لا أستطيع سماعَ شيء.

يقول «هدوءاً. اهدأ تماماً».

أتنفّسُ برفق قدرُ المستطاع، بينما أنا مُعلّقٌ بذراع واحدة وساقاي مُثبتتان على جانبي البئر. وإذا بي أسمعُ شيئاً: صوتَ هدير بعيد، مهمة من الضجيج الأبيض، يصدرُ من البئر باتجاهنا، مُرتطمًا بأقدامنا وأذاننا.

يقول سيرجيو: «إنّه النهر».

نواصلُ النزول لأسفل، ويعلو صوتُ الهدير. يقوم البئرُ بإحدى قفزاته الجانبية المفاجئة، ونتقوقع حول أحد الأركان، وتهوي بنا أرضية النفق مرةً أخرى تحتنا إلى بابٍ سرّي طبيعي يقودُ إلى ظلامٍ مُطبّق. يُومئ سيرجيو بأنه ينبغي لي أن أقودَ الطريق.

«ألورا».

يشيرُ لأسفل حيث الباب المؤدي إلى المجهول. فأستديرُ لمواجهة الصخر وأخفضُ نفسي من خلال الفجوة، وأدوسُ بقدمي بحثاً عن موطئ قدمٍ على أرضٍ ثابتة في الأسفل. أشعرُ بوجود مساحةٍ كبيرة من حولي، مساحةٌ مذهلة بعد الحيز الضيق الذي مررنا عبره في البئر. أصبح صوتُ الهدير الآن مثلاً ضجيج الطرُق السريعة. ثمة شيءٌ ما، مثل سطح، قادم للقائي في الظلام. أقفزُ للخلف وأهبطُ برفقٍ على رمال.

إنها رمالٌ سوداء.

كثبانٌ من الرمال السوداء مع حبيباتٍ ذهبية وسط السواد. ومن وراء ذلك كثبان، تتحرّك بسرعةٍ فائقة.

يظهر سيرجيو بجانبني.

تتكيفُ أعيننا مع الفضاء، وتبحثُ المصابيح الأمامية على رءوسنا عن المعلومات. الصخرُ من فوق ومن خلفي، يشكّل قوساً بعيداً فوقي. تنعطف كثبانُ الرمال السوداء أمامي فيما يُشبه القوس، حيث ترتفع إلى يساري، وتنهمرُ بعيداً إلى يميني.

الجلاميد، الصخور الضخمة، مطمورةٌ في الرمال إلى يميننا ولكن ليس إلى يسارنا. الهديرُ قادمٌ من مكانٍ بعيدٍ إلى اليمين، والهواءُ مليءٌ بالرمال، الرمال السوداء الناعمة، التي تنتفّسها والتي تدورُ ببطءٍ في أشعة الضوء.

تسقط أشعةُ مصباحي على الحجر الذي نراه على البُعد، حيث الجدار المُقابل لهذه الغرفة الواسعة. أنظرُ لأعلى وحوالي حيث قباب السقف في الظلام، وأرى بالقرب من قِمَّتِهِ المدخل المظلم لبئرٍ من نوعٍ ما، يستحيل الوصول إليها من الأرض، حيث تُوجَد هابطة سميكة تتدلى من الصخر عبر فتحتها.

بدا الأمر وكأننا من سُكانِ كوكب الأرض وقد نزلنا عبر سقف هذه الغرفة على كوكبٍ آخر، حيث سقطنا في إحدى صحاري الأرض السُّفلية، ذات رمالٍ سوداء ناعمة وحُببيباتٍ ذهبية دقيقة. أهزُّ رأسي في دهشةٍ وخوف. ويقف سيرجيو بهدوءٍ بجانبِي. فقد رأى هذا المكان وتأثيره في الناس من قبل.

ثم يمدُّ يده ليغلق مصباح رأسه، وأفعل مثله، ولبضع دقائق نقفُ هناك على تلك الرمال الناعمة، في ذلك الظلام الكثيف. نستشعرُ حولنا في الأرجاء، وبشكلٍ مكثَّف، سرَّ ميثرا؛ إله الحجر.

ثم يحكُ سيرجيو عودَ ثقاب لإشعال غليونه، ويكَيِّف الظلام نفسه على الفور حول شعلة النار تلك الصغيرة المُضاءة. وتنتشرُ رائحة التبغ في المكان. وتتوهج فوهة الغليون. ينتظر سيرجيو، ثم يُدخن بسرورٍ وطول أناة.

يقول بعد فترة: «ألورا». ثم يَوْمِي قائلاً: «إلى النهر.»

أقودُ الطريق مُتَّبِعاً الصوت والانحدار. ونتحرك بين كتبان الرمال السوداء، صاعدَيْن في البداية إلى وسط الغرفة لتفادي الصخور الشديدة الانحدار التي تتساقط على يَمِيننا. إنَّ المشهد الطبيعي الذي نمرُّ به ما هو، كما أستوعبُ، إلا تكرارٌ مُؤقَّت لمنطقة ديناميكية. ذلك حيث تحدثُ إزاحةٌ لهذه الجلاميد ويُعاد تشكيل هذه الكتبان بفعل النهر في كل مرةٍ يفيض فيها. نمشي مَشْيًا طويلاً مُجهِّداً على سطحٍ كثيفٍ من الرمال السوداء المؤدية للأسفل، ثم نمرُّ عبر شقٍّ ضيقٍ بين صخور الحجر الكلسي المُتساقطة من السقف، التي يبلغ ارتفاع كلٍّ منها اثني عشر قدماً أو أكثر.

يُقَعِّعُ المشبث معي عند تحريكه على الصخر. وتُصدرُ أنفاسُ سيرجيو صريراً مسموعاً. ثم يخمد وقعُ الأقدام على الرمال الناعمة. ويتصاعد غبار الحجر في ضوء

مَصَابِيحَنَا. ويتزايد حولنا ضجيجُ النهر. الأمرُ أشبه بالهبوط على سطح القمر. إنَّه الصعود الليلي إلى قمة صحراوية.

تتغيَّر سماتُ الرمال فجأةً، وتُصبح داكنة ورطبة. هذه هي أقرب نقطة مُرتفعة للنهر. نتلمَّس طريقنا بحذرٍ وببطءٍ عبر حقل من الجلاميد، ينزل على الرمال الرطبة إلى جرفٍ صغير.

يرتفع صوتُ الضجيج الآن للغاية لدرجةٍ لا يُمكننا معها التواصل. أنزلُ من خلال شقٍّ في الجرف وأتسلَّق لأسفل على تربة صلبة من الرمال والطيني، وهنا يظهر أمامنا النهرُ العديم النجوم، نهْرٌ حَيٌّ مُتدفِّق، كاملٌ وقوي، ينهمر من قوسٍ صخري إلى يساري، وينحني نحوي حيث شقٌّ خليجاً، ثم ينعطِفُ مرةً أخرى ويختفي عن يميني، مُدوياً فوق المنحدرات.

لا يُشبه صوتُ هذا النهر العديم النجوم أيَّ صوتٍ سَمِعْتُهُ من قبل. إنَّ له حجماً. ولحجمه تجوُّف. لكلِّ صوتٍ صدَى، ولكلِّ صدَى غوره.

أُسْقِطُ حقيبتَي. ويتكئ سرجيو على الصخر، ويحشو غليونه بتبغٍ جديد، ويُشعله مرةً أخرى. يسقط شعاعُ الضوء من مصباحٍ رأسي على المياه الفضية ذات الطمي الظاهر، فيُعطيها عمقاً، ويسترعي انتباهي رؤية كائناتٍ فيها، أجسام بيضاء تتحرك عبر سُحب من الطمي في المياه الأبطأ سرعةً للخليج. يتمتع القوسُ الصخري للنفق الذي ينحدر منه النهر — على غرار فتحة متاهة بودابست — بجاذبيةٍ لا تُصدَّق، ويتملكني شعور بالرغبة في السباحة هنا في هذا النهر المظلم مع تلك الكائنات البيضاء. أخبر سرجيو بنيتي لفعل ذلك، وأبدأ في خلع ملابسِي. يَرمقني لوهلة، وهو يفكِّر كيف يرد عليّ، ثم ببساطة يهزُّ رأسه مرة واحدة بحزم.

لا أستطيعُ السباحة كالأسماك، ولكنِّي أتمنى لو كانت لديَّ عينٌ بومة لأتمكَّن من الرؤية في الظلام، أو أن أتمكَّن بطريقةٍ ما من رؤية أعلى النهر وأسفله من هنا، وصولاً إلى فتحة الجحيم في شكوجان وإلى المياه الزرقاء لخليج البندقية. أدركُ أن هذا ليس المكان المناسب لترك العلبة البرونزية؛ فهو مَوْقعٌ عبور وليس مَوْقع تخزين.

أنزلُ إلى حافة الماء، إلى الخليج حيث تتحرَّك الأجسامُ البيضاء، وأتفحَّص الماء بضوءٍ، وعندما أقتربُ من الحافة، تتراجع الأجسامُ مُبتعدةً عني. أجتو على رُكبتَي وأرتشفُ من النهر المظلم شِربَتَيْن مملوءَتَيْن بالحصى، وأغسلُ وجهي من العَرَق المُتصبَّب عليه خشية النزول.



أُغسلُ مشبثي في النهر المُظلم لتنظيفه من الطين؛ لأنني أريد أن تعمل الأطواق المعدنية جيداً عند الصعود. وأفكّرُ في فيضانات الشتاء هنا؛ حيث يرتفع النهر على نحوٍ هائلٍ لدرجة أنه يملأ الغرفة من ذلك القوس الصخري أمامنا، ويرفع الرمال في سحابةٍ مُتلاطمة من المياه السوداء، ويضغط الهواء ويدفعه لأعلى عبر البئر التي نزلنا إليها، والتي سنصعد منها مرة أخرى.

هناك وتدٌ حديدي دفعه الخليجُ في ثغرة في الصخر. يقترب سيرجيو، ويصرخ في أذني ليعلو صوته على صوت الهدير، ويقول لي إن فريقاً من الغواصين الفرنسيين كانوا يعملون هنا مؤخرًا، وقد أمضوا أسبوعاً في الغرفة هنا بالأسفل، حيث كانوا يتوغّلون لمسافاتٍ أبعد على النهر كلّ يوم حتى أصبحَ الخطر هائلاً للغاية. كانت أبعدَ نقطة وصلوا إليها على ارتفاع ١٠٠٠ قدم تقريباً أعلى النهر من حيث أقف: أمرٌ تافه، ولكنه هائل. أشعرُ بالرهبة والحيرة من فكرة إصرارهم. قال ليونيل تيراي ذات مرةٍ عن المُتسلّقين إنهم «فاتحو العَبَث»، لكن هذه رُتبة أخرى من العَبَثِ وعدم الجدوى بكلِّ ما في الكلمة من معنًى.

يقول سيرجيو: «ألورا».

نتسلّقُ مُنحدرَ الكتبان رجوعاً إلى النقطة التي نزلنا عبرها في سقف الغرفة. هناك، بجانب جدار الغرفة، يُوجد زورقٌ مطاطي صغير أصفر اللون قابل للنفخ، طراز بحرية ٢٨٥ بمجدافين من البلاستيك موضوعين على نحوٍ أنيقٍ داخل الزورق، على غرار ما يمكنك شراءه من متجر على شاطئ البحر.

يُضيء سيرجيو مصباح رأسه ويمرّره على طول قبة الغرفة، مُثبّتاً إيّاه على البئر المُظلمة في قمّتها التي رأيْتُها من قبل.

يقول: «عندما يفيض الكهف، يلجأ المُستكشفون إلى أعلى الأجزاء ارتفاعاً. ويُبجرون في هذا.» ويضرب الزورق بقدمه. «إنهم يَطفون لأعلى، ويُمسكون بالحجر، ويتسلّقون المجرى.» يُومئ برأسه لأعلى إلى سقف الكهف.

ثم يهزُّ كتفيه مُستهجناً. «المكان خطير جداً. وهم لا يُريدون السقوط بالتأكيد. ولذا، عليهم بالطبع أن يَعلموا بأمر الفيضان؛ كي لا يملأ هذا المكان ويقتلهم.» يهزُّ كتفيه مرة أخرى.

«ولا يزالون يفعلون ذلك.»

ثم يتوقف قليلاً.

«لقد هربتُ عندما أخذ منسوب الماء في الارتفاع. إنه يدفعك لأعلى. إنه قوي جداً، كما لو كنتَ في قلب عاصفةٍ هوجاء.»

يقول سيرجيو للمرة الأخيرة: «ألورا»، ويتحرك نحو الباب السري في الصخر بالأعلى إلى خارج الغرفة، ونصعد إلى أشجار الزان ونحلّ اللامرئي حيث ينتظرنا لوسيان. كانت عيناى جامحتين وأنا أتسلقُ خارجاً من الباب الأرضي.

يقول لوسيان: «تبدو كما لو أنك كنت على كوكبٍ آخر.»

على مدار الأيام التالية، تتبعتُ أنا ولوسيان مسار التيمافو فوق الأرض وتحتها: تنقيب بري عن هذا النهر الجوفي. نتبعه إلى حيث يظهر على السطح وإلى حيث يغوص للأسفل. إنه أكثر حيويةً من أي نهر أعرفه في تجاهله لقواعد السلوك المعتادة، وفي سعادته في الظلام. وفي نهاية كل يوم، يخلد إلى النوم مُستكشفاً للأغوار: نزول ليلي، وظهور على السطح كل صباح.

بالقرب من مكان انحدار التيمافو أول مرة تحت الأرض، نسير إلى كهف موسجا جاما، وهو فتحة بعمق ١٥٠ قدماً في الحجر الكلسي ألقى فيه أكثر من ألف قطعة أثرية من العصرين البرونزي والحديدي على مدار ٤٠٠ عام تقريباً، من القرن الثاني عشر إلى القرن الثامن قبل الميلاد. يتّضح من السجل الأثري أن الفتحة كانت موقعاً مقدساً كبيراً، وأن الناس جاءوا إلى هنا من أماكن بعيدة مثل وسط إيطاليا وسهل بانونيا، حاملين أدوات القوة — فنؤساً مجوّفة، ورماحاً، وسيوفاً، وخوذات، وآنية شرب — وقد كُسرت أو حُرقت قبل أن يُلقوا بها ضمن طقوسهم في الهاوية.

بعد ظُهر يومٍ آخر، أخذني لوسيان إلى ينباع نهر تيمافو، حيث يتدفق النهر بالخضار من الصخر إلى أرض جافة من الأشجار الخفيضة. تُدهشني الينابيع، كما هو حالها دائماً. إنها ماءٌ سقط أولاً في صورة مطر على أرض مُرتفعة، ثم قطع الرحلة الطويلة عبر الأرض السفلية، لينبثق هنا، ويملاً بركةً بعد أخرى بطاقته ولونه، قبل أن ينحدر بعيداً في اتجاه البحر.

تتجمّع أشكال الحياة حول الينابيع. وتُلقي أيكات السرو والصنوبر بظلالها. وتُرصّع اليعاسيب أوراق الشجر. ويمتلئ الجو بتغريد الطيور. وتقفز الضفادع الزمرّدية في المياه من الضفة.

بُنِيَتْ هنا كاتدرائية قديمة منذ حوالي ٢٠٠٠ عام لتمييز مَوْقع النَبْع. يتدفَّق الماء عبر رواقها وصحنها. ذلك حيث يُشكِّل الماء جزءًا من عمارتها التعلُّبية. ويَقِف تاجُ عمود روماني نَذري فوق القناة، ومكتوب على شريط إهدائه: «إلى الإله تيمافو».

يقول لوسيان مُشيرًا إلى القوس الحجري الذي يندفع منه التيمافو: «لقد غطسوا بالقرب من هنا، بالطبع، في محاولةٍ لشقِّ طريقٍ تحت الماء في منطقة أعلى النهر، يبدأ من الكهف بالأعلى. لم يتمكَّنوا من التقدُّم لمسافة بعيدة، ولكن على عمق حوالي ثمانين مترًا وجدوا هوابطٍ في غُرفٍ مغمورة هي الآن تحت مُستوى سطح البحر، ولكنها مليئة بالمياه العذبة نتيجة ضغط نظام النهر».

نجلس على حافة الينابيع، ونخلع أحذيتنا، ونُدِّي أقدامنا في برودتها. أفكِّر في مواقع الينابيع الأخرى التي أعرفها؛ حيث قوة المعجزة اليومية التي تشترك فيها جميعها، والإحساس بداخل الأرض الذي تتفجَّر خلاله. آبار «دي» في هضبة كيرنجورم. مواقع الينابيع التي رأيتها في الأرض المُحتلة بالضفة الغربية. وغابة الآبار التسعة على بُعد أقل من ميل من موطني، حيث تتدفق حلقة من الينابيع خارجة من الطباشير.

أقول للوسيان: «هناك بالتأكيد قوة سلام للينابيع».

فيهزُّ لوسيان رأسه. ويقول: «ليس دائمًا. هنا، كان هذا خطأ أماميًا خلال الحرب البيضاء؛ الحرب العالمية الأولى يا روب. واحتدمتِ المعركة عبر المكان الذي نجلس فيه. كانت هذه منطقة موت. أعدادٌ لا حصرَ لها من الرجال لقوا حتفهم هنا، والينابيع نفسها شهدت تقدُّمًا وانحسارًا مرَّاتٍ عديدة. ولا يزيد عُمر أيٍّ من هذه الأشجار حولنا عن قرن من الزمان؛ لأنَّ جميعها قُطعت من أجل فتح ميادين للرمية».

بعد ليلتين، نزلتُ أنا ولوسيان وماريا كارمن عند الغسق إلى ساحل البحر الأدياتيكي، بالقرب من قلعة دوينو، وبالقرب من نقطة آخر تدفقات التيمافو عند مستوى سطح البحر. لا تزال حجارة الشاطئ تحتفظ بحرارة اليوم. إنها ناعمة وباهتة. وبعضها مشوبٌ باللون البنفسجي ويحمل نقوشًا من النباتات الأحفورية التي انغمست فيه. ويوجد يخت أبيض يتهدى باتجاه البندقية في نسيم الليل.

القمر مُنخفض ومُكتمل في السماء. وقد نهض مُبكراً. والأرض تموج ما بين مدٍّ وجزر على نحوٍ غير محسوس أسفلنا. أجتازُ الطريقَ أنا ولوسيان في الماء، وندفع غاطسين. أشعر بمذاق الملح في فمي وأستشعر البحر بملسه الناعم والدافئ. أستدير بمحاذاة الشاطئ، وأصبح شمالًا باتجاه رأس البر الصخري. ويبدو القمر كفتحة بئر فضية اللون.

ثم يسترعي انتباهي الشعورُ بتياراتٍ باردةٍ لنوعٍ آخرٍ من الماء تُداعِبُ ساقِيَّ. إنها الأصابع الزرقاء للنهر المُظلم، التي نشأت كتلجٍ على السنينزيك، غاطسةً تحت الأرض لتندفع عبر غُرْفِهِ المظلمة ومُنحدراتِهِ السوداء، ثم تطفو في النهاية هنا على السطح تحت ضوء القمر. إنها لحظةٌ رائعةٌ سوف نستدعيها كثيراً للوقوف على أوجه الشبه والاختلاف بينها وبين ما سنجده أنا ولوسيان في الجبال.

## الفصل الثالث

# الأرضُ الجوفاءُ

(مُرتفعات سلوفينيا)



نُوشِك على اجتياز الأمر.

في وقتٍ مُتأخّر من فترةٍ بعد الظهيرة، في أواخر الصيف، حيث يحين موسم الحصاد في الجبال إلى شمال هضبة الكارست. تفوح رائحة دُخان الخشب في المرج. وتقف أكواخُ

خشبية ذات أطنافٍ شاهقة شاهدةً على تساقط الثلوج بكثافة في فصل الشتاء. ويجلس رجلٌ مُسنٌّ على كرسي مسحوب لأعلى إلى طرف جملون غربي، وعيناه مُغمضتان، يتمتع بآخِر أشعةٍ للشمس. وتتكيئ مناجل طويلة المقابض على الجدران، وبقايا قَطْع الأعشاب على شفراتها. تنمو زهور بخور مريم في الظل، وتظهر الفطريات الأرجوانية ناتئةً عبر بقايا أوراق الشجر أسفل أشجار الزان. وتنمو أشجار التفاح هنا وهناك، مُتألقةً بثمارٍ صفراء صغيرة. وتتخلل سطح الأرض مجارٍ مُغطاة بالأعشاب. إنه من أهدأ الأماكن الطبيعية التي مَشِيتُ فيها في حياتي.

ثم نَتابع السير؛ إذ يحدوننا الفضول لمعرفة إلى أين يقودنا، طريقٌ جانبي يبتعد عن الأرض المكشوفة للمروج والأكواخ، وينحني برفقٍ عبر أشجار الزان والبلوط، ثم يأخذ زاويةً لأعلى، وتتضاءل الأشجار في عديها ولكنها تزداد ارتفاعاً، ثم يظهر في المشهد الآن شجرُ الحور، الذي تُصدر أوراقه صوتاً كالهسهسة في الرياح.

نسير في الطريقِ بجهلٍ لأننا لا نعرف ما في نهايته، ونرى عبر أشجار الحور الشعاب الذهبية للسُحُب وهي تتجمّع فوق البحر، سوداء على جوانبها السفلية. نستقبل الشمس الدافئة بوجوهنا، وتعبق الرائحة الغنية لعُشب المرج في الأرجاء، ثم تظهر أولى العلامات، وقد حُفرت بعمقٍ في لحاءٍ شاحب، وها هي ذي حافة الهوة.

أماننا مُنخفضٌ سطحي ينحدر نحو الظلام. جوانبه عبارة عن دعائمٍ من الحجر الكلسي الرمادي، الذي أُنخنه الحَرّاز. ويبلغُ أعرُضُ جزءٍ في فوهته عشرين قدماً. والنظرُ خلاله هو كالشعور بالميل للترنُّح من حافة مكشوفة. تنمو من المنحدرات العليا لفوهته شتلةٌ من الزان، جائمة على الحواف، ومائلة فوق موضع الانحدار. وتزدهر السراخس في الكوات الحجرية.

وفي جذوع الأشجار الأكبر حجماً حول المنخفض السطحي نُحِتت صلبانٌ معقوفة. بعضُها قديم؛ لأنَّ اللحاء بدأ يطمس ملامحها. وبعضُها جديد، ربما جرى نُحْتُهُ هذا العام، أو في العام الماضي. ولا يزال الخشب في خطوط القَطْع شاحباً. وتظهر بعضُ الصلبان المعقوفة وقد نُحِتت خطوطُها بطرف سكين. ذلك حيث يُمثّل اللحاء منطقةً مُتنازعاً عليها من أجل وضع العلامات.

تُوجَد صفيحة معدنية مُثبتة بمسمار على جذع شجرة زان بالقرب من حافة المنخفض السطحي بارتفاع قَدَمين أو نحو ذلك، وتكسوها الطحالب. وقد كُتِبَت عليها

بالحبر الأسود قصيدة طويلة باللغة السلوفينية بعنوان «راشكوفسينيه». وفي أسفل القصيدة حُفِرَت كلمة «باكس» بأحرفٍ إنجليزية كبيرة.

يقول لوسيان بهدوء: «عنوانها يَعْنِي شيئاً من قبيل «التجرّد من الإنسانية» أو «نزع الطابع الإنساني». ولكن مُستوأي في اللغة السلوفينية ليس جيداً بما فيه الكفاية لقراءة بقية النص بطريقةٍ صحيحة.»

يُشير إلى السطر الأخير من النص، الذي وُضِعَتْ إلى جانبه علامةُ نجمة: تذييلٌ للقصيدة الرئيسية.

«ومع ذلك، تُعَدُّ هذه ...» ثم يتوقّف قليلاً. «تُعَدُّ هذه لعنةً من نوعٍ ما. لعنة أو تحذير لأي شخصٍ قد يُحاول إتلاف القصيدة أو العبث بها.»

ولكن لم يُلْتَفَت إلى التحذير ولم يُؤخَذ مأخذ الجِد. فقد كُشِطَت أجزاءٌ من القصيدة بنصل أو حَجَر في محاولةٍ لِمحو كلماتها. وكُتِبَت كلماتٌ أخرى فوق نصّها، والتي خُدِشَت هي الأخرى كذلك. وفي زاوية علوية، حُفِرَ صليبٌ مَعْقُوف آخر في المعدن، لامع وجديد.

أشعرُ برُعبٍ مُفاجئٍ يصعد عبر المنخفض السطحي ويخرج منه ليلتفّ حول قلبي. حدث شيءٌ رهيب هنا وما زال صدها يتردّد.

يقول لوسيان مُشيراً إلى الشّمال عبر الظلّة: «انظر. هناك رُكامٌ رعدي فوق القمم الآن. ينجرّف المطرُ فيما يُشبه الحبال الثقيلة بعيداً إلى الغرب. وثمة شعورٌ بعيد بالغضب. وقد أصبح الضوء الذهبي بالخارج فوق المحيط أصفراً لامعاً.

ماذا حدث هنا؟ لم ينبس فمُ الهُوّة ببنت شفة. والأشجارُ لا تقول شيئاً. وأنا أتكئ على حافة مجرى المنخفض السطحي، لا أستطيعُ أن أرى شيئاً سوى الظلام تحتي.»

في وقتٍ سابق، تركتُ أنا ولوسيان منزله في الكارست وسافرنا شمالاً نحو سلوفينيا، حيث يحتشد الحجرُ الكلسي إلى داخلِ قِمَمِ المنحدرات ووديان الأنهار العميقة. تظهر إلى الشمالِ قِمَمُ جبال الألب الجوليانية، وهي سلسلةٌ شاهقة من الحجر الكلسي دار فيها أخطرُ المعارك خلال ما يُسمّى بالحرب البيضاء — سلسلة المعارك على الحدود بين النمسا والمجر وإيطاليا — بين عامي ١٩١٥ و ١٩١٨. يقول لوسيان إنّه يُريد بلوغ قِمّةٍ عالية في هذه السلسلة الجبلية، حُفِرَتْ بها الأنفاق خلال الحرب كما هو الحال في كثيرٍ من الجبال على جانبي الجبهة التي فُرِغَتْ من الداخل أثناء النزاع، لأغراض الاحتماء والقتل.

إِنَّ خُطَّتْنَا فِي جبال الألب الجوليانية هي أن نفرّق، ومن هناك سأمشي شرقاً لمدة ثلاثة أيام إلى سلوفينيا، أعلى كِنَف تريجلاف، وهو أعلى جبل في المنطقة، ونزولاً إلى بحيرة بليد الزرقاء، غير أن الأرصاد تتوقّع تساقط الثلوج على تريجلاف، الأمر الذي سيجعل من الصعب خوض مثل هذه الرحلة سيراً على الأقدام. وقبل وصول جبال الألب الجوليانية، يريدُ لوسيان أن يُريني بعض الأراضي المُرتفعة للكارست السلوفيني، حيث تُمثّل غاباتُ الزان الشاسعة مأوىً للذئب والدّببة، وحيث يُوجَد نظامٌ كهفي — كما يقول لوسيان — يمتلك حُضوراً استثنائياً.

نتعانق أنا وماريا كارمن أثناء مُغادرتي منزلهما في الكارست. وأشكرها على كلّ ما قدّمته لي. أمّا هي، فمدّت ذراعها أمامي من جانب وعاء الرمان المُجفّف في الشرفة.

وقالت: «روبرت، إنك ... حيوان جميل!»

فرددتُ عليها قائلاً: «هذا تقريباً أجملُ شيءٍ دعاني به أحدٌ على الإطلاق يا ماريا كارمن. لو كانت لديّ بطاقاتُ عمل، لطُبعتُ هذا اللقب عليها في خانة المهنة. شكراً لك من أعماق قلبي.»

وبينما نحن نَقود سيارتنا شمالاً، يزيد الارتفاع على الطرُق المتعرجة، وأسأل لوسيان عما إذا كان تعليقها ثناءً حقاً مثلما اعتبرته.

يقول: «أوه، أجل، إنه أعلى درجات الإطراء. إنَّ ماريا كارمن تَعَبِر الحيوانات أكثر إثارة للإعجاب من البشر. وفي رأيها أن القلب والعطف أهم من أي تكريم أو درجاتٍ علمية.»

نتبعُ طريقَ الشاطئ لبحيرة تُسمّى دوبردو. إنها جافة تماماً: مرجٌ عُشبي يظهر من خلاله الحجرُ الكلسي العاري في بعض الأماكن، التي تمتدُّ لعدة أفدنة.

يقول لوسيان: «أعتقدُ أن دوبردو يُرادفها في اللغة الإنجليزية «تورلو»، وهي بحيرة متقطّعة تنبع من أسفل، وداخل الصخر عندما تهطل الأمطارُ ويرتفع منسوبُ المياه، ولكنها تجفُّ في أشهر الصيف.»

تصطفُ أشجارُ السرو المزروعة على جانبي الطرق لإحياء ذكرى صرعى الجيوش التي قاتلت هنا في حربين عالميتين. للأشجار سَوْقاً أنيقة على شكل لهب شمعة تحترق باللون الأخضر.

يقول لوسيان: «في واقع الأمر، لم تضع أيُّ من الحربين العالميتين أوزارها في هذه المنطقة قط. فقد تسبّبت حرائقُ الأجمات في وادي فيبافا الصيفَ الماضي في انفجار طلاقات



مَدْفِعية غير مُنفجرة تعود إلى الحرب العالمية الأولى. وبالكاد يُمكنك أن تجد مثلاً أفضل لتوضيح سياسة هذه المنطقة.»

نمرٌ عبر مدينة نونفا جورىكا، وهي بلدة حدودية. وعلى طريق المَخرج، يظهر الاسم «تيتو» مكتوب بالرش مَرَّتَيْنِ بِطلاءٍ أزرق، ومعكوس على جانبي الخط المركزي بحيث يُمكن للسائقين القادمين من كلا الاتجاهين قراءته.

يرتفع الطريق إلى مَمَرٍ ثم ينخفض إلى جسر فوق نهر إيسونزو. إن نهر إيسونزو أكثر زُرقة من أي نهرٍ رأيته في حياتي. إنَّها زُرقة إشعاع شيرينكوف، وهي جميلة وتتشعر لها الأبدان.

يُوقِف لوسيان السيارة في موقفٍ على جانب الطريق فوق الجسر. ويقول مُشيرًا إلى مُنحدرات الحجر الكلسي التي ترتفع على جانبي الجسر: «قبل قرن من الزمان، كان الانتقالُ من هنا إلى هناك يعني الموت.» وألاحظُ أنَّ بنية صخر المنحدرات لا تبدو طبيعية؛ إذ تتخلَّلها فجواتٌ وفتحاتٌ مُربعة.

يقول لوسيان: «هذا الحجر كالجُبْن السويسري. شَقَّت فيه الحربُ الدهاليزَ تحت الأرض. والأرضُ المرتفعة تُشبه قرص العسل نظرًا لمواضع نَصَب المدافع، وأنفاق الوصول، والغرف. أما الأرضُ المُنخفضة، فجميعُها عبارة عن خنادقٌ وحُفَرٍ بهدف الاختباء والحماية. لقد حفروا في الجبال، وصنعوا آلة حربٍ من الطبيعة. سترى المزيد من هذه المشاهد التي تعود إلى الحرب العالمية الأولى عندما نصعد إلى جبال الألب الجوليانية، حيث كان الثلج أثقلَ وكان القتال، إن أمكن، مُستميًا على نحوٍ أكبر.»

يَعتريني، من جديد، إحساسٌ قوي بأنَّ هذا المشهد الطبيعي هو مشهدٌ تولَّد فيه الجيولوجيا أنماطًا من الإحساس وتُعزِّزها. هنا في أرض الكارست الجَوفاء هذه، تعمل الذاكرة التاريخية كالمياه المُتدفقة؛ حيث تختفي دون سابق إنذار، فقط لكي تعاود الظهور بأسماءٍ جديدة، وفي أماكنٍ جديدة، وبقوَّة جديدة. هنا في طوبوغرافيا التجاويف والأماكن الخفية هذه، يختفي الماضي المُظلم، ثم يعود إلى الظهور من جديد.

دخلنا منطقةً حدودية متنازعًا عليها؛ وهي جزءٌ من منطقة جوليان مارش، الاسم الذي أُطلق على المنطقة الحدودية لِما يُعرَف الآن بإيطاليا وسلوفينيا وكرواتيا وحتى كارينثيا. امتزجت الثقافات واللُّغات امتزاجًا مثمرًا هنا، غير أنَّ هذا أيضًا المكان الذي استعرضت فيه المجموعات التي ترى أنها ذات هُوياتٍ عرقية أو قومية مختلفة أشكال الاضطهاد المُروَّعة بعضها تجاه بعض. ولا تزال آثار الصراع مُسجَّلة وبارزة في مَعالم

الأرض المادية (من خنادق، ومقابر جماعية، وآثار)، حيث تؤرشف لجغرافيا بشرية حديثة قوامها العنف والنزوح وتخلدها.

نتسلق لأعلى. لا يزال الضوء المنعكس عن البحر يُضفي اللون الفضي على السماء إلى جنوبنا. تُوجد خلايا نحل ذات ألوان مُبهجة، تصطف في الحقول بعيداً عن الطريق. وهناك كذلك مروج الزهور البرية وكروم العنب الصغيرة.

نعبر ممراً واسعاً بين قمم عالية. تنغرس أشجار الزان والصنوبر سميكة في الأرض الأكثر انخفاضاً، ويُمكنني أن أشم رائحة الراتنج في الهواء الأكثر برودة. يزداد داخلي الإحساس بالمجمّعات الجبلية وبيئة الغابات البرية. ويحول اتساع الغابة هنا خطوط الحدود البشرية إلى شيءٍ عديم القيمة. وتمتدُّ أشجار الزان عبر الحدود.

تكسو الأرض هنا رُقَط من الظل. وبركٌ من الضوء. وتظهر فُرجةٌ في الغابة، ومرجٌ، وكوخ. والكهوف مرئية في كل مكان في الأجراف المُخبأة في الغابات. ونرى الوهّات بين الأشجار، في مواضع انهيار المجاري، وقد امتلأت ونمت من جديد. وتميل شرائح كبيرة من الضوء أسفل سفوح التلال. وتظهر الحافة العلوية لأحد الجبال مُجوّفة بفجوة كالنافذة تمر عبرها مباشرةً، وهي أثرٌ قديم لنهر مُختفٍ من زمنٍ طويل. ومن خلال النافذة، يُمكنني أن أرى السماء الزرقاء والسُحب، وقد شكّل الحجر حولها إطاراً فجعلها تبدو مثل لوحة زيتية سريالية.

وفي مواضع التقاء خط الأشجار بالأجراف، تقف جذوع الزان البعيدة ملساء في مقابل الصخر. فخلال فصلين سابقين من فصول الشتاء، ضربت عاصفةٌ ثلجية شديدة سلوفينيا الغربية وغطت ملايين الأشجار بالجليد، ما جعلها ثقيلةً للغاية لدرجة أن مجموعها الجذري لم يستطع تحمّل وزن ظُلّاتها المُجمّدة. ومن ثم، مات الكثير من هذه الأشجار، وقد أثقلتها أكاليلها.

انحرفَ وادٍ آخرُ بشدّة على جانبه الشرقي، مع ارتفاع ٤٠٠ قدم من الأجراف البيضاء عن الطريق. وفي منتصف أحد هذه الأجراف تماماً تُوجد فتحة كهف، ومن تلك الفتحة يتدفق نهر فُضي مُنحدرًا إلى بركةٍ غاطسة عند قاعدة الجرف. وتتمايل أقواس قزح في رذاذ الماء.

لم أرَ قطُ صورة كهذه. إنه تحدُّ لكل القوانين الجيولوجية والنهرية المعتادة. إذ إنه ليس من المُفترض للأَنْهار أن تخرج من وسط الأجراف. وكذلك ليس من المُفترض أن يكون للأرض مدٌّ وجَزَر، ولا أن يكون للجبال نوافذ، ولا أن تنبُع من الكهوف أنهارٌ جليدية.

نجد كهفَ النهر الجليدي محفورًا في أعالي الجبال، حيث تنمو أشجار الزان إلى ستين قدمًا أو أكثر وتكون ظُلَّاتها سميكة للغاية لدرجة تجعلنا لا نستطيع رؤية السماء. نتبع مسارًا كونتوريًا رفيعًا، مُعَقَّدًا بجذور الأشجار، عبر الغابة. ونشعر بثقل الهواء وسخونته. بينما نسير، يُفسَّر لي لوسيان وجود النهر الجليدي، ولكنني أجد صعوبةً في تصديق ما يقوله. هل يُعقل أن يُوجد نهرٌ جليدي مُتدفق على هذا الارتفاع، وفي هذه الحرارة؟ لا يُوجد ثلجٌ في أي مكان لعدة أميال حولنا.

يقول لوسيان: «يبلغ طول هذا النظام الكهفي ميلًا واحدًا، ويبلغ عمقه حوالي ٤٠٠ متر، وهو يخترق جبلًا بأكمله من جانبٍ إلى آخر.» ويواصل لوسيان شرحه: «إن الحركة الحرّة للرياح على طول النظام الكهفي، إلى جانب برودة الصخر نفسه، تُحافظان على درجات الحرارة داخل النظام عند مستوى أقل بكثيرٍ من درجة التجمّد. يتجمّع الثلج في فتحات الكهوف خلال فصل الشتاء، الذي تهبّ فيه الرياح الشمالية عميقًا في الكهوف، ثم فجأة! يصير الثلج على مدى آلاف السنين نهرًا جليديًا طويلًا ورقيقًا، ويسير داخل الجبل في مساراتٍ متعرجة.»

تبدأ الأرض في الانحدار على يسار المسار. ونقتربُ من حافة دولين ضخم، يبلغ عرضه حوالي ١٥٠ قدمًا. الجانبُ البعيد منه شبه عمودي، غير أن الجانب الذي نقف عليه ينحدر خمسين درجة أو نحو ذلك، والمسارُ الرقيق يتعرّج للأسفل إلى داخل الهوة، حيث يَفْغُر الكهفُ فاه.

يبرد الهواءُ حولنا مع كلّ منعطفٍ حادٍ للمسار. لم أشعر من قبلُ بمثل هذا التدرج الشديد في درجات الحرارة. ثلاثون درجة مئوية على حافة الدولين تُصبح خمسًا وعشرين درجة مئوية في حدود ستة عشر قدمًا رأسية، ومن ثمّ تنخفض كلما انخفضنا، وعلى الرغم من أننا تقدّمنا في البداية عبر الهواء الفاتر، فإنه سرعان ما غمرتنا برودة المساء، ثم يصير للهواء وخزٌ كالمعدن في الأنف، بينما نحن نقتربُ من فتحة الكهف على بُعد ١٠٠ قدم للأسفل، ونرى تكتّف أنفاسنا، ثم نمُرُ في ضبابٍ فضي ناعم، وهو أنفاسُ النهر الجليدي نفسه.

يؤدي التدرُّج الحاد في درجات الحرارة إلى بيئة شديدة الانحدار. يتقلص حجم الأشجار مع كل مُنعطفٍ في المسار، من أشجار الزان الشاهقة إلى بونساي الصنوبر بالقرب من جوف الكهف، محاولةً التماسك في درجات حرارة القطب الشمالي. بالدخول إلى جوف الكهف، حيث نادراً ما ترتفع درجة الحرارة فوق درجة التجمّد، لا يُوجد سوى

بساط من الحزازيات والأشنات، تندرا قطبية منخفضة. تختلف الروائح على هذا العمق تمامًا عن تلك الموجودة في الكارست والغابات؛ فبدلاً من الحرارة والأعشاب والراتنج والحجر، يُوجد هنا الحزازيات والشتاء والجليد.

نتسلّق أنا ولوسيان لأسفل على لوح قصير من الصخور، ونعبّر عتبة الكهف، وندخل إلى الظلام. أُلقي نظرة للخلف ولأعلى عبر الضباب لأرى هلالاً من السماء الزرقاء لا يزال مرئياً، ومُتشابكاً مع فروع أشجار الزان. وأتذكّر قوس الضوء الذي تركناه وراءنا عندما دخلنا سراديب الموتى الباريسية. وإذا بي أشعرُ بحركة في زاوية الكهف البعيدة: إنّه كائن من نوع ما، كبير وقوي.

تلهّب البرودة أذنيّ وتؤزّز في أسناني. تُوجد أسفل قدميّ قشرة صلبة من الصخور والحطام — أشنات، وأغصان صغيرة، وعظام — سقطت من جوانب المجرى، وصارت زلقة على نحوٍ غريب عند لمسها. ثم أرى بين فرعين مَبسوطَيْن بريقاً من معدنٍ أسود ضارب إلى الزُرقة. أشعر بانزلاق قدمي عند ركله. إنّه ليس معدناً، بل جليد.

أصرخ: «إننا فوقه. يا لوسيان، إننا فوق نهر جليدي! إنه موجود!»  
يتظاهر لوسيان بأنه يخلع قُبعة لا يرتديها في واقع الأمر، ويومئ إيماءة مَرَحَة.  
نخطو بحذر الآن، ونتحرك نحو أبعد نقطة للكهف. تتضاءل قاعدة العتبة، ونسير على الجليد الأبيض المائل إلى الزرقة الذي ينحدر بعيداً وينزل إلى الزاوية التي يربض فيها الكائن.

الكائن هو مجرّى في الجليد، بئرٌ رأسية محفورة بالأسفل إلى داخل النهر الجليدي بفعل مياه الذوبان. ينحدر الجليد نحو المجرى وكذلك الضوء، كما لو كان يُسحب إليه. نقترّب بحذرٍ من هذا الثقب الأسود الذي يقع داخل الجليد الأسود الضارب إلى الزُرقة، مُنتبهين إلى مواضع أقدامنا غير المُستقرة، وإلى إمكانية الانزلاق بسهولة. ثم نتوقّف على بُعد بضعة أمتارٍ من حافته، وننظرُ إليه لفترةٍ وجيزة، ونحن نرتجف وننتفض.

وبالعودة إلى اللوح الصخري الذي نزلنا منه سابقاً، نسمع نداء.  
«مرحباً! أتريدان بعض المساعدة؟» هناك رجلٌ في الجزء العلوي للوح، ويمدُّ الرجل يده للأسفل لمساعدتنا في صعود الخطوات الأخيرة الصعبة، واحدة تلو الأخرى. وتقف امرأة على أرضٍ مُستوية أعلى اللوح، مُتدثرة من البرودة بمعطفٍ من جلد الغنم يصل طوله إلى الكاحل. ينتفخ صدرها ويتلوّى، ثم يُخرج كلب بودل صغير رأسه من بين طيّات صدر المعطف وهو ينبج باتجاهنا.

أقول: «يا لها من زجاجة ماء ساخن لطيفة لديك هنا»  
تردُّ قائلةً وهي تُداعِبُ رأسَ الكلب ضاحكةً: «كُلُّ مَنْأ يُدْفِئُ الآخر!»

ينظر نسرٌ يُحَلِّقُ على مسافةٍ بعيدةٍ بالأعلى في مسارٍ حلزونيٍ إلى الأسفل عبر الظِّلَّةَ الخضراء الذهبية المُضاءة بأشعة الشمس، مارًّا بجذوع أشجار الزان القديمة الطويلة، وبالأشنة المُعلقة في حزم الأغصان السفلية، وبزهور الجنطيانا التي تتفتح باللون الأزرق وسط بقايا أوراق الأشجار، وأسفل جوانب المجرى، ومارًّا بالنطاق المُنحدر من التندرا وأشجار بونساي الصنوبر، وإلى حيث أقفُ أنا ولوسيان نتجاذب أطراف الحديث مع الرجل والمرأة وكلبها في فتحة الكهف الجليدي، وكنا نضحك جميعًا في هذه اللحظة.

في وقتٍ مُتأخر بعد الظهرية، وفي بقعة أخرى من غابات الزان في المرتفعات، نأتي إلى مكان الرب.

نمرُّ عبر المروج بجانب الأكواخ الخشبية، ونتبع ممرَّ المشاة لأعلى عبر الغابات، مرورًا بجذوع الأشجار المحفورة عليها صُلبان معقوفة، ونَتَوَقَّفُ عند حافة المجرى، حيث يوجد النص المكتوب على اللوح المعدني مُثَبَّتًا على أشجار الزان، بينما تتراكم السُحب فوق البحر. بين عامي ١٩٤١ و١٩٤٥، أصبح الحُجْرُ الكلسي في جنوب وسط أوروبا — من هضبة كانسيليو أسفل الدولوميت، وعبرها وصولاً إلى ما كان يُعرَف بيوغوسلافيا آنذاك — مَوْقِعًا لصراع وحشي. في أبريل لعام ١٩٤١، غزت قوى المحور يوغوسلافيا. واستولت عليها وقَسَّمَتها تقسيمًا ثلاثيًا، فأصبحت إيطاليا تحتلُّ جنوب سلوفينيا وليوبليانا، واستولت المجر على منطقة بريكمورج، واستولت ألمانيا النازية على شمال سلوفينيا وشرقها. وسرعان ما بدأت ألمانيا وإيطاليا في عمليات التطهير العرقي في أراضيها الجديدة، حيث عملت على ترحيل الآلاف من السلوفينيين وإعادة توطينهم وطردهم وقتلهم.

وفي المقابل، بدأت الجماعاتُ الحزبية تتشكَّلُ عبر جوليان مارش وما بعدها بهدف مقاومة الاحتلال. اتَّخَذَت مجموعاتُ المقاومة المناهضة للفاشية هذه من غابات الكارست حصنًا وساحةً قتالٍ لها على نطاقٍ واسع، وقد لُقِّبَت بـ «الحطَّابيين»، وتزايدت انتماؤها إلى اليسار مع استمرار الاحتلال، حتى الإعلان رسميًا عن الاصطفاف الشيوعي في مارس عام ١٩٤٣ عندما اتَّحدوا مع جيش تيتو الحزبي. قاتلوا في الغابات وبمساعدة الغابات. وعندما أدرك البريطانيون والأمريكيون قوة هذه القوات الحزبية، بدعوا في استثمار الأسلحة والاستخبارات في عملياتهم. وكان من بين الضباط الذين أُرسلوا لدعم المُتَحزِبِينَ

فيتزروي ماكلين — الذي اشتهر لاحقاً لكونه مؤلف كتاب «مقاربات شرقية» (١٩٤٩)، الذي يسرد فيه ملامح عصره وأحداث المقاومة في الجبال اليوغوسلافية — وجون إيرل، مسئول اتصالات ماكلين مع المُتحرّبين من سلوفينيا وإيطاليا الشمالية.

كان الكارست المرتفع مثاليًا لمخططات الكرّ والفرّ الجزية في الأراضي المحتلة. وشكّلت الغابات غطاءً نباتيًا كثيفًا جعل من الصعوبة بمكان رصد العمليات البرية عن طريق الطيران. وساهمت الوديان ذات الجوانب الشديدة الانحدار وانتشار المجاري والمنخفضات السطحية، في صعوبة تحريك المركبات الثقيلة بعيداً عن الطرق الرئيسية والمسارات. وجرى تنظيم الكمائن على طُرُق الجبال الضيقة، حيث يُطلق المهاجمون النارَ لأسفل على المركبات قبل أن يتلاشوا بعيداً في الغابة من جديد، وتصبح مطاردتهم شبه مُستحيلة. كما أنّ وجود الكهوف الطبيعية في كل مكان، وقابلية الحجر الكلسي لشقّ أنفاق وغُرف فيه عن طريق التفجير والحفر، قد جعل من ذلك المَوقع البيئة المثالية لحرب العصابات. أنشئت في الصخر مخازن للأسلحة، وأماكن للنوم، وحتى المُستشفيات الميدانية، مع وجود أنظمة أنفاق سرية استُخدمت لتبديد دخان الخشب المُتصاعد من نيران التدفئة تحت الأرض، كي لا يرتفع الدخان في عمودٍ ويكشف عن المواقع.

بدءاً من صيف عام ١٩٤٢، وسعيًا وراء مقاومة التهديد الحزبي المتزايد، بدأت السلطات الإيطالية في إنشاء ميليشيا «مناهضة الشيوعية» الخاصة بها بين المجموعات العرقية السلوفينية، وأُطلق عليها في بادئ الأمر «الحرس الأبيض» ثم أصبح اسمها — تحت قيادة النازية — «الحرس السلوفيني الرئيسي». نشبت حربٌ أهلية وحشية في الغابات والقرى الكارستية، المُصطفة بصفةٍ أساسية على طول القطاعات الفاشية الشيوعية، ولكنها أدّت أيضًا إلى نشوب العداوات بين المُتحرّبين والنشطاء الكاثوليك في سلوفينيا. حيث تشابكت القومية، والدين، والانتقام تشابكًا مُروّعًا. وبدأت عمليات القتل الانتقامية تُمارَس على نطاق واسع على السكان المدنيّين، وكذلك بين المقاتلين.

جاءت أسوأ مراحل عمليات القتل الانتقامية هذه على مرحلتين؛ في خريف عام ١٩٤٣، بعد الاستسلام الإيطالي، ثم خلال فترة «كوارانتا جورني» بالإيطالية، أو فترة الأربعين يومًا، الشهيرة للإدارة اليوغوسلافية لتريسيستي بعد سقوط المدينة في أيدي قوات نيوزيلندا في أوائل مايو ١٩٤٥. وخلال هذه الفترات العصيبة، حدثت نقاط التقاء وتقاطع بين الجيولوجيا والفضائع الوحشية؛ فقد أُعيد تجديد المشهد الطبيعي للكارست — الذي خدم المُتحرّبين على أفضل نحوٍ من حيث المأوى والتستر — لأغراض القتل الجماعي.

أصبحت المجاري والكهوف والوديان وآبار المناجم في جميع أنحاء الحجر الكلسي بمنطقتي فينيتسيا جوليا وإستريا مواقعَ لعمليات الإعدام الفردي والقتل الجماعي، التي نُفذت في الغالب على يدِ المُتَحزِبين الشيوعيين، وكذلك على يدِ الميليشيات الفاشية. ونُقِلَت الضحايا من المدنيين والعسكريين إلى حواف المجاري، حيث زُجَّ بهم أحياءً، أو جَرَحى، أو مَوْتى في هذه الهَوَات في الحجر الكلسي. وفي بعض الحالات، كانت الضحايا تُرَبِّط معاً بالأسلاك الشائكة. وكانت ضحايا أخرى تُدْفَن في قبورٍ مُجَرَّفة في الغابات. وامتلأت الكهوف وممرات غابات الكارست بالمئات، وربما الآلاف، من الجثث. واليوم، تُعرَف عمليات القتل الخارجية على القانون هذه، لا سيَّما لدى الإيطاليين، باسم «مجازر الفويب»، وهو اسمٌ مُشتَق من فويبا التي تعني «مجرى يُستخدَم للقتل». ولا تزال جثث هؤلاء الذين أُعِدِّموا خارج القبور في التربة الضحلة للأراضي الحرجية العميقة، أو بالأسفل في المجاري، حيث يعثر مُستكشفو الكهوف أحياناً على عظامٍ بشرية، وخراطيش رصاص، وأسلاك صِدَّة. للتاريخ نفسه مقابره وعملياتُ النَبش الخاصة به. ولا يزال تاريخ عمليات القتل في الفويب مَوْضِعَ نقاشٍ مُحتدِم حتى اليوم، لا سيَّما وأن آثارها قد دُفِنَت عميقاً لعدة عقود. في السنوات التي تلت انتهاء الحرب، ظهرت سياسة «حُسن جوار» استراتيجية بين إيطاليا ويوغوسلافيا، ما شجَّع على نسيان تلك الفظائع الوحشية. ولم يرَ السياسيون الإيطاليون الذين يسعون إلى إعادة بناء إيطاليا مُوحَّدة فائدةً تُذكر في التركيز على الجرائم التي ارتكبتها القوات الحزبية من كلا الجانبين. ورفض زعماءُ يوغوسلافيا الأدلة التي تُبرهن على وقوع الفظائع الشيوعية، حيث فضَّلوا التأكيد على المعاناة في ظل الفاشية التي عاشها السلافيون، وربَّط قضيتهم على نحوٍ رمزي بالوحشية المطلقة للهولوكوست. وبينما كانت عواقب الحرب الحزبية تُمارس تأثيرها المُدمر على المستويين الفردي والعائلي في أنحاء جوليان مارش، كان الخطاب العام قاصراً على لا بوليتيكا سوميرسا؛ أي «السياسات المغمورة».

على مدى العقود الثلاثة الماضية بشكلٍ أساسي، عاودت عملياتُ القتل في الفويب الظهور في الصعيد العام، حيث أصبحت موضوعاً مُثيراً للجدل بشدَّة في المنطقة. وبالنسبة إلى السلوفينيين وأولئك المُنتَمين بشكلٍ عام إلى التيار اليساري، فإنه يُنظَر إلى تفاصيل عمليات القتل في الفويب على أنها مُبالَغ فيها للغاية من قِبَل التيار اليميني لأغراض الدعاية والنفوذ السياسي. أما بالنسبة إلى الإيطاليين ومَن ينتمون إلى اليمين بشكلٍ عام، فإن فظائع الفويب هي بمثابة صورة مُختزلة مُلائمة لجميع عمليات القتل الانتقامي

وعمليات السّجن والترحيل التي حدثت للإيطاليين أثناء الحرب وبعد انتهائها — كما أنها تُمثّل أيضًا، بصورة تلقائية، الأساليب التي انتهجتها الحكومات الشيوعية في فترة ما بعد الحرب في هذه المناطق لطمس تاريخ هذه الاضطهادات. تزخر لغة هذا النقاش الجاري بصور تحت أرضية، حرفية ومجازية. وتتخلّل هذه النقاشات صورًا للنور والظلام، والدفن والنبش، والاختفاء والكشف؛ حيث يتداخل علم التأريخ والطوبوغرافيا معًا. وتتفاوت أعداد أولئك الذين ماتوا في الفويب وهوياتهم تفاوتًا كبيرًا، مقارنةً بالأعداد الواردة غالبًا حسب الانتماء السياسي للباحث المعني. وفي جميع الأحوال، فإنّ ما تصفه بامبلا بالينجر — في دراستها الرئيسية «أرض الذاكرة» على حدود البلقان — بأنه «حقوق ... أصلية» قد أصبح الآن على المحك، وهو ما يقصد به المعركة من أجل الحقّ في المطالبة على نحو صادق وأصيل بـ «الانتماء» إلى منطقة معينة من الأرض والصخر والتربة.

أصبح الفويب أيضًا موضوع نقاش رئيسي لدى الجماعات اليمينية والفاشية المعاصرة التي تسعى إلى تأجيج الوطنية الشعبية والغضب تجاه النفوذ اليساري الملاحظ في الحكومة. وأصبحت المجاري مواقع لمراسم عودة الوطنيين الإيطاليين والمنفيين. ذلك حيث تُقام مسيرات لإحياء ذكرى هذه الأحداث، التي ينتهي بها المطاف في الفويب. وغالبًا ما تُنقش الصُلبان المعقوفة وغيرها من العلامات أو الشعارات في الموقع. كما يؤدي الكهنة مراسم إحياء الذكرى السنوية. وقد عُرضت عظام الانفويباتيين (أولئك الذين قتلوا في مجازر الفويب) بوصفها نماذج من الآثار المقدّسة. وفي أشهر أماكن الفويب — الذي هو في الواقع بئر تنقيب — بالقرب من قرية تُسمّى باسوفيزا/بازوفيتشا في الشمال الشرقي لهضبة كارسو، وعلى بُعد أميال قليلة من ترييستي، أنشئ نصبان تذكاريان مُتباينان إحياءً لذكرى من قُتلوا على يد المُتحرّبين اليوغوسلافيين في البئر، وإحياءً لذكرى «أبطال بازوفيتشا»، وهم: أربعة سلوفينيين أُطلقت عليهم النار في عام ١٩٣٠ لممارستهم أنشطة مناهضة للفاشية. أُغلقت بئر التنقيب في باسوفيزا/بازوفيتشا عام ١٩٥٩ في مراسم أقامها قسّ كاثوليكي وحضرها ٢٠٠٠ شخص؛ وذلك لأن ترسّب المواد المتفجرة خلال عمليات القتل حالّ فيما بعد دون عمليات الاستخراج الآمن لجثث الضحايا. ونظرًا إلى تعذّر الفحص التفصيلي لمحتويات مواقع الفويبا، ظلّ المكان خاليًا، وأصبح تربة خصبة لظهور العديد من المزاعم والاعتقادات المُختلفة. ومما يبعث على مزيدٍ من الأمل أنّ القرية الآن هي أيضًا المقر الرئيسي لـ «إليترا سينكروترون» وهو مركز أبحاث دولي يضم أناسًا من جميع الدول المجاورة ومن كلّ الانتماءات، وهو مُقام أيضًا تحت الأرض.



أصبحَ مَوقِعَ باسوفيزا/بازوفيتشا مثلاً على ما يُسمِّيه بيير نورا «ليو دُو ميموار» «مواقع الذاكرة»، وذلك على نحوٍ فاقَ الموقعَ الآخرَ المعروف بالفويب، ومواقع الذاكرة هذه هي أماكن في مشهدٍ طبيعيٍّ مُعيَّن حيث تتولَّد معاني التاريخ وتتبارى على نحوٍ بالغِ الحيوية. ولا تزال مسألة الفويب تأبى أن يُغلق باب النقاش فيها. وهكذا، يظلُّ تاريخُ الماضي مصدرَ إيلامٍ للحاضر بالإبقاء على هذه المواقع «مفتوحة».

في أعالي غابات الزان السلوفينية، ومع تصاعُدِ عاصفةٍ في الجنوب الغربي، وجدنا أنا ولوسيان طريقنا إلى حافة أحد مَواقِعِ الفويبا، وهو معروفُ الآن باسم «المقبرة العمودية لشجرة التفاح البرية». ولا تزال تفاصيل ما حدث هنا، كالحال مع جميع مواقع الفويب، غيرَ واضحةٍ ومَحَلٍّ خِلافٍ كبير. في وقتٍ ما في شهر مايو لعام ١٩٤٥، يُزَعَمُ أَنَّ عدداً يتراوح ما بين أربعين وثمانين شخصاً — بعضهم من الشرطة الإيطالية، والبعض الآخر من الحرس الوطني السلوفيني، والبعض الثالث من المَدَنِيِّين — سَيرَ بهم عبر الأشجار، على طول المسار المُنحني الذي اتبعته أنا ولوسيان أيضاً، إلى هذه الهُوَّة. وإما أنهم قُتلوا هنا على حافتها وألقوا فيها، أو أنهم زُجَّ بهم أحياءً في أعماقها.

هناك صُلبانٌ معقوفة حُفِرَتْ مؤخراً في لحاء الشجرة على يد مُتظاهري الحزب اليميني، الذين مشوا في مسيرةٍ إلى هذه الفويبا، كما فعلوا في غيرها، وذلك احتجاجاً على عمليات القتل وإحياءٍ لذكرى مَنْ لُقوا حتفهم هنا. وقد شطبَ المعارضون من الجانب الآخر الصُلبانَ المعقوفة ماسحين إيّاها. وأما القصيدة، فقد كتبها شخصٌ ما إحياءً لذكرى الضحايا في المقام الأول، لكيلا يتركوا بلا صوتٍ في معارك المزاغم والمزاغم المضادة.

لاحقاً، سترجم لي صديقةٌ سلوفينية القصيدة. ويبدو أنني كان ينبغي أن أخبرها بمكان عثوري عليها، وبما قد تحتوي عليه. ولكني لم أكن أتوقَّع مدى الرُّعب الذي يتضمَّنه مَنُّها:

### التجرُّد من الإنسانية

لكن على الرغم من ذلك كُلِّه، كانوا أناساً مثلي ومثلكم.

مَنْ أنت؟ الحيُّ الذي زُجَّ به في غياهب الجنون،

قُتلَ ضَرْباً بالهراوات، ثم طُعِنَ.

مصلوبٌ أنت هنا دون أن يُوضَعَ لك صليبٌ،

ولكن وا حسرتاه أيها البشر؛  
عظامكم تَرَقْدُ في حفرةٍ سحيقة.  
كانوا أناسًا مثلي ومثلكم،  
قُتِلُوا في عصر الحرية الذهبية.  
عندما تمرُّ هنا، توقّف لبرهة،  
فكّر في معصميك وهما يدميان في الليل المظلم،  
وقد التفتت الأسلاكُ الشائكة حولهما،  
بينما هم يسبونك، ويدفعونك،  
مضروبًا، وعاريًا، جثة لا تزال تنبض بالحياة.  
يمكنك سماع الضربات بأعقاب البنادق،  
والصراخ، والأنين، والرعب الذي يتحوّل إلى عذوبة مع اقتراب الموت.  
يتبدّد الخوف والألم،  
تتلاشى أصداء وقع الأقدام وهي تقترب نحو العدم.  
في الحفرة السحيقة، يرقد منهم عددٌ لا حصرَ له،  
ولكن على الرغم من ذلك كلّهم، كانوا أناسًا مثلي ومثلكم.

**ملاحظة:** ملعونٌ كلُّ من يحاول محو هذه الكلمات.

تخيّل نفسك ضحية، هذا ما تطلبه القصيدة من قرائها. تخيّل نفسك في جسم إنسان آخر، فحينها — عندما تغوص في كائن آخر — ستجد نفسك بالتأكيد غير قادر على إلحاق المعاناة بالغير. إنه نصٌّ مُزعج للنفس مثلما أعلم؛ نظرًا للوضوح الذي يستحضر به مشهد الإعدام، واللعة التي يُهدّد بها لكي يحمي النصّ ويحوّل دون محوه. تتحدّى القصيدة قارئها وتتهمه في الآن نفسه؛ إذ تحظر الردّ وتطلبه في آن واحد. والأهم من ذلك كله، أنها قصيدة عن التعاطف، عن الشعور بما يشعر به الآخر. بالنسبة إلى مؤلّف القصيدة، يُمثّل ظلام «الحفرة السحيقة» عدم التعاطف التام، الذي ميّز الحرب في هذه المناطق، مثلما يجب بالضرورة أن يميّز الحرب في كلِّ زمانٍ ومكان.

تصطفُّ أشجار التفاح على جانب الطريق، حيث تتلأل ثمارها الصفراء كالمصابيح. ويظهر مُرتفعٌ راسخ من اليابسة. ثم تنضمُّ إلى المشهد وديانُ الأنهار الشاسعة، وقد

ظهرت قِمَمَ الحجر الكلسي الباهتة مُرتفعةً عاليًا على الجانبَيْن. وتعلوها سماءُ زرقاء مُقْبَبَة، وتشرق الشمسُ بقوةٍ وسطوع فوق الحجارة. إننا نمُرُ عبر فردوس جبلي، لكننا نجتازُه في صمت. لقد هُزَّت الفوييا وجداني بعمق، وهُزَّت لوسيان أيضًا، مثلما أرى، على الرغم من أنه يدرك العُنْفَ الخفي الذي يحويه هذا المشهد الطبيعي.

تظهر أشجار البتولا في المنعطف الآن، وأوراقها مُتوهجةً كالكربيت. ويزهو اللُّبْلَابُ البري بزهوره البيضاء في السياج. وتتراقصُ أشجار الحور على أنغام نسيمٍ جنوبي. ثم تقل درجة حرارة الهواء كلما ارتفعنا. ويتألق الهواء. ويتشكّل ظل الماضي بكلِّ ما لم يحدث قط. ويذيب، في هيئته غير المرئية، الحاضرَ مثلما يحدث للمطر عندما يتساقط عبر الكارست ...

ما العلاقة بين الجمال والوحشية في مشهد طبيعي كهذا؟ هل من الممكن، أو حتى من الحصادة، أن يسعد المرءُ بمكان كهذا؟ ماذا كتبَ «أنسلم كيفر»؟ في رأيي أنه ليس ثمة مشهد طبيعي بريءٌ ومعضوم؛ فذلك المشهد الطبيعي غير موجود ... أُنذِرُ لوحات كيفر للغابات الألمانية: غابات مُعْتَمَة ذات جذوع طويلة تُثير الحيرة لدى الرائي وتأسرُ لُبّه، وغالبًا ما تتغذى أشجارها على القسوة التي دارت أحداثها بينها. تتسّم أوروبا — حسبما يراها — بتاريخ راسخٍ من مشاعر الذنب والألم. وهنا تنمو أشجار الصنوبر عاليًا بسوقها الشاهقة. يتوق كيفر إلى لاهوتٍ خَلاصي، يمكن بموجبه أن تُغتفر ذنوبنا عن طريق جروح الأرض نفسها وندباتها التي تشبه علامات الستيغماتا، ولكنه يزدريه باعتباره لا طائل منه. أخذت القِمَمَ الحقيقية لجبال الألب الجوليانية في الظهور الآن في الأفق: سلسلة بارعة الجمال على الطراز القوطي. تمتدُّ قِمَمَ الحجر الكلسي في مساراتٍ لولبية مُتعرجة حتى تبلغ ارتفاعات شاهقة. وتنتشر بنايات التجايف والطّيّات على طول المستويات، من التلال والوديان إلى علامات المياه فوق جلمود واحد. تُغيّر المادة مظهرها، مثلما تُغيّر مكانها. ويصير من الصعب التفريق بين الغيمة والحقل الجليدي وسطح الصخر الباهت.

أُنذِرُ ما كتبه دبلو جي سيبالد عن الطبيعة وآثار العنف؛ وكيف أن الراوي في «حلقات رُحل»، بينما كان يسير على شاطئ شرق أنجليا الهادئ وذي الاستخدام العسكري في الوقت نفسه، أصبح مُستغرقًا إلى حدِّ «الرعب المُسبّب للشلل» بالجمع بين «إحساس غير معتاد بالحرية» في المشهد الطبيعي و«آثار الدمار، التي تعود إلى فترة بعيدة في الماضي، والتي تجلّت واضحة حتى في ذلك المكان البعيد». أُنذِرُ عندما اصطحبتُ صديقةً إلى موقع لتجارب الأسلحة النووية سابقًا، على لسان أورفورد نيس الرمي على ساحل

سوفوك — حيث ذهب سيبالد كذلك — وهناك رأيت مدى تأثرها الشديد حتى إنها لم تستطع منع نفسها من البكاء على ذلك الشاطئ المكسو بالحصى بجانب الأمواج البنية لبحر الشمال. طفاً عنفُ الدولة الكامن في نيس من تلقاء نفسه على سطح مشاعرها، متضمناً ذكريات علاقة قاسية عانت فيها لعدة سنوات. إنَّ الحدث العنيف يظلُّ مثل الزجاج المُهشَّم في عين المرء. والضوء الذي يُولِّده، بدلاً من أن يُساعدنا على الرؤية، يُعمينا. نحن الآن في الأعلى داخل جبال الألب الجوليانية، وفي مُنعطفٍ على الطريق، حيث يمتدُّ جسر نهر، ونرى امرأةً مُسنة جالسة بمفردها على شاطئٍ مليء بالحصى بجانب الماء. إنها تجلس على كرسي مُتحرك، وقد دُفِعت بين جلاميد الشاطئ. وترتدي نظارة سوداء كبيرة، بلون العنبر الداكن، وساقاها مُتدُّرتان ببطانية خضراء. وقد وضعت يديها معاً على البطانية، وهي تنظر دونما حراك إلى المياه الزرقاء المُتموجة للنهر. من غير الواضح كيف وصلت إلى هناك أو كيف ستُغادر، لكن يبدو أنها في سلام بجانب المجرى.

ينشأ التنافر إزاء أي مشهدٍ طبيعيٍ ساحر من كونه كان موقِعاً للعنف في الماضي. ولكن عند النظر إلى مكان كهذا من مُنطلق تاريخه المظلم فحسب، فهذا يعني درء احتمالات أن يكون له حياة في المستقبل، وإنكار التعويض أو الأمل؛ وهذا نوع آخر من القهر. إذا كانت هناك طريقةً لرؤية مثل هذه المشاهد الطبيعية، فقد تكون بالنظر إليها باعتبارها «ضوءاً مُحتجباً»؛ ذلك المصطلح البحري للضوء المُتقطع، الذي تكون فيه فترات الإضاءة أطولَ من فترات الإطفاء. الكارست السلوفيني هو مشهدٌ طبيعي «مُحتجب» وفقاً لهذا المعنى، يتفاعل فيه الضوء والظلام على نحوٍ مُعقّد، يجمع بين ألم الماضي وجمال الحاضر. مررتُ عبر العديد من المشاهد الطبيعية المُحتجبة على مرِّ السنين: من الوديان الصافية في شمال اسكتلندا، حيث يعلو غناء طيور القُبْرة بصعوبة على مشهد الحجارة المُتناثرة لأطلال المنازل المهجورة، إلى جبال جواداراما شمال مدريد، حيث اندلعت حربٌ حزبية ضارية بين أشجار الصنوبر القديمة وتحت أنظار النسور، وحتى الوديان المُتَنَارِع عليها في الضفة الغربية الفلسطينية، حيث تعبرُ الثعالبُ الكلبية مُنزلة عبر الأسلاك الشائكة. تبثُّ كلُّ هذه المشاهد الطبيعية الطمأنينة بعودة الطبيعة؛ فكلُّها تُثير التنافس بين المعاناة العميقة والحياة الكريمة.

على مسافة ميل أو نحو ذلك أعلى وادي النهر حيث تجلس المرأة وتشاهد الماء، يهبط تيار الماء مُتدفقاً إلى النهر الرئيسي من وادٍ جانبي. وُضِعَتْ لهذا علامة على الخريطة بالاسم «ريو بيانكو»؛ أي السيل الأبيض، وهو يقود إلى القمم العالية حيث نشبت الحربُ

قبل مائة عام بالضبط. انطلقنا من رأس الطريق على طول مسارٍ رفيعٍ عبر غابات الزان التي تَحْدُ المجرى. المسارُ نفسه يبرق باللون الأبيض حيث تَأْكُلُ مُتَحَوِّلاً إلى صخر الأساس. ويمتدُّ بين الأشجار في مساراتٍ مُتَعَرِّجَةٍ.

تحتوي تجاويفُ جذوع أشجار الزان على حقائق صغيرةٍ للغاية من الحزاز والسراخس. وتنتشر أشجارُ الصنوبر القزمية بين جلاميد ضفة المجرى. وتُرْصَعُ أشجارُ الطبقة السفلية نباتاتُ الجريس وزهرُ الجنطيانا وزهرُ الأيديفايس. وينقُرُ سمك السلمون المُرْقَطُ الصغير بظلالٍ سريعة في برك المجرى الأكبر. تتكوَّنُ القِمَمُ الشاهقة فوقنا من منحدراتٍ من الحصى والعظام البيضاء، تتدَلَّى على ارتفاع عدة آلاف من الأقدام بالأعلى من خط التلال. هل يُمكننا حقاً الصعود إلى هناك؟ يُوجَدُ على يسارنا دائماً البيانكو، الذي يتجمَّع ويتناثر. إنه حضورٌ غامض ومُتَعَمِّدٌ، رقيقٌ جيد في صعودنا في ذلك اليوم الحار، وسرعانَ ما فقدتُ القدرة على مقاومة دعوته.

«لوسيان، سأمشي على طول المجرى وصولاً إلى أعلى.»

«استمتِعْ بوقتكَ. سأحافظُ على جفاقي، على ما أعتقد، وسأراك بالأعلى في التجويف الجليدي.» ويُشيرُ لأعلى إلى مستوى السُّحب. ثم يُردف قائلاً: «اتَّجِهْ نحو مُلتَقَى الوديان، ثم التفت يساراً وللأعلى. ستجد نفسك عند تجويفٍ كبير قاعه مُسَطَّحٌ، وكوخ إقامة مؤقتة صغيرٍ مربوط بالصخر بأسلاكٍ حديدية. سنلتقي هناك مجدداً بعد ثلاث ساعاتٍ، أو أربع!» يذهب للتجوُّل في الغابة، بينما أنزلُ أنا لأمشي على طول المجرى.

يتألقُ ضوءُ الشمس منعكساً على الحجر. أقفُرُ من صخرةٍ إلى أخرى، وأتسلَّقُ الجلاميد الأكبر، وأصعدُ إلى سطح البرك الغاطسة؛ وحيث يجري المجرى عميقاً وواسعاً، أخوضه مُستمتِعاً وذوبان الجليد يلسع قدمي وقصبة ساقي. هناك سنام من الحجر الكلسي ناعمة كالجلد بفعل النحت المائي لها. وهناك برك متدفقة صغيرة تحدُّها شواطئها الخاصة ذات الرمال البيضاء التي تتسَّع لبضع بوصات. كلُّ قسم جديد من المجرى يُشكِّلُ لغزاً مختلفاً من الصعود.

إنَّه مجرّى جميلٌ في بياض نوره، ولكنه مجرّى غريبٌ في حيله. في البرك الراكدة، يكون الماء شفافاً إلى درجة أنه يبدو غير موجود، حتى إنني وقفتُ أكثر من مرة لأغمس يدي في الماء للتأكُّد من أنه لا يزال موجوداً.

في الواقع، يكمنُ التحدي في مواصلة التحرك في كل الأحوال؛ لأنَّ كل بركة تشجّع على الانتظار عندها والاستمتاع برش المياه، وكلُّ مجرّى جانبي يُغري رواده. وأخيراً أسبحُ في

حوض يُغذيه شلالٌ من الحجر الكلسي المصقول البالغ عرضه اثني عشر قدمًا، وتطل حافته السفلية على الوادي إلى ذروة وثيرة وراءه. إنه مَسْبَحٌ طبيعي لا متناهٍ، أنغمس فيه لمدة خمس دقائق أو نحو ذلك، تاركًا الشلال يضرب ظهري حتى يتخدر.

ثم أمضي في تكاسلٍ إلى أعلى، حيث أقفزُ على الجلاميد، وأتوقَّفُ من حينٍ لآخر، وكلُّ منحدر نهر يُغريني، وكل بركة تحتجزي، حتى تُصبح جوانب الوادي مُرتفعة بما يكفي لأنَّ أخطر بالوقوع في شَرَكها. ومن ثمَّ أتسلَّقُ إلى الخارج مُستخدِمًا جذور الأشجار كحبال. يُشاهد سبعةٌ من حيوانات الشمواء — بعدمِ المبالاة التي يصطنعها المُتلصِّصون الحقيقيون — رجلًا شَبَهَ عارٍ إلَّا من حقيبة ظهر، يتسلَّقُ فوق حافة الوادي إلى فُرْجةٍ في الغابة، ثم يرتدي ملابسه من جديد.

يتعرَّج المسار بجِدَّةٍ مرة أخرى، من الفُرْجة في الغابة إلى أعلى، إلى ما بعد الكوخ في أرضٍ مقطوعة الأشجار، حيث يتضاءل حجمُ الأشجار كلما زاد الارتفاع. تُذكِّرني زهور الجرب الأرجوانية بالأراضي الطباشيرية في وطني. وعندما أصعد، تنكِّش أشجار الزان العملاقة لنُصُحٍ أشجارًا ناضجة يبلغ ارتفاعها عشرة أقدام، ثم تظهر غابة واسعة من الأشجار الخفيضة، التي تتشعَّبُ إلى مساراتٍ مُختلفة. الأشجار الخفيضة هي من الصنوبر والبلوط السبخي ذي الأوراق اللامعة، وتصلُ الأشجار في بداية ارتفاعها إلى الرأس، ثم إلى الكتف، ثم إلى الخصر، ثم تختفي تمامًا؛ وأُخرج إلى أرضٍ مصقولة وخالية من الأشجار بفعل الارتفاع والانهيال الجليدي.

الصخرُ عارٍ، والتصفيراتُ الصاخبة لحيوانات المرموط يتردَّد صداها في الأرجاء، والقمم تتقارب أكثر وأكثر حولها. ترتفع الأبراجُ الصخرية، وقد استمرَّت تكويناتها في الأعلى بفعل السُّحب البيضاء المُكفَّهة الناتئة التي تتراكم في السماء، وتستمر على نحوٍ غير مرئي بالأسفل بفعل الهوَّات وأنظمة الكهوف التي تنحدر من سطح المشهد الطبيعي.

تكسح أسرابُ العصفائر أشجارَ الصنوبر من تحتي، وتختفي مرفقةً وسط الأوراق. أصعدُ عبر حقلٍ من الجلاميد للوصول إلى داخل الكهف؛ حيث ثُبَّت هناك كوَحٌ مُخَيَّمٌ مؤقتٌ ذَكَرَه لوسيان بكابلاتٍ فولاذية فوق جلمود مُسطح لدعّمه ضد العواصف الشتوية الشديدة. وكان حجمه أكبر قليلًا من حجم كبسولة معدنية. أفتَحُ الباب الأمامي، فتظهر مساحة الكوخ بارتفاعه الذي يسمح بالوقوف. وتُوجد ستة أسِرَّة ذات طوابق، ثلاثة على كل جانب. وهناك أكوام من البطانيات المطوية بعناية على الأسِرَّة، وعبوتان مملوءتان بالمياه. وثمة مخفر أمامي لإنقاذ الغرقى. ولكن أين لوسيان؟

أستلقي مُنتظراً على رَعْنِ عَشْبٍ بالقُرب من الكوخ. وعندئذٍ تهب رياح دافئة. أأخذ من نباتات المرتفعات وِساداتٍ. وأستلقي هنا وسط السُحب، والصخر، وصفير حيوانات المرموط، ومشاعر السعادة. ثم ينعق غرابٌ مُلقياً بنحسه على الأجراف. وأسمع صوتَ تساقطِ الحجارة، وضربَ حوافر تَيْسِ الجبل. إنه يبعد عني عشرين ياردة فقط. وثمة مهمة شيءٍ كالصمت. يتَّخذ الكهف شكل حدوة الحصان بفعل موجة كبيرة مُتجعدة من الحجر الكلسي، ترتفع إلى القمم، وتنخفض إلى الثغور الحادة. وهنا أعرفُ خطوط وجهتنا النهائية إلى الغرب، لكنني ليست لديّ أدنى فكرة عن كيفية الوصول إليها.

بعد نصف ساعة، يخرج لوسيان من فوهة الكهف، شاعراً بحرارة الجو لكنه مُبتهج. سبق أن مررتُ به في مكانٍ ما في متاهة الأشجار الخفيضة دون أن أدرك ذلك. ونجلس هناك نأكلُ التفاح ونشربُ مياه النهر بجانب السقيفة.

يقول لوسيان: «في الشتاء ينجرِف الثلج إلى هنا، هابطاً خمسة عشر قدماً أو عشرين قدماً. فتَوَارَى هذه التضاريسُ الكائنة أسفل الثلج.»

أقول للوسيان مُعلّقاً: «هذا المكان يرفع معنوياتي. شكراً لأنك أتيتَ بي إلى هنا.»  
فيرد عليّ قائلاً: «أنا سعيدٌ يا روب. ولكن الحربَ نشبت هنا أيضاً مع الأسف، وإن كنتَ لن تُدرك ذلك بمجرد النظر حولك. لقد اخترقوا الصخور وتسلقوا الأجراف للوصول إلى العدو. ولكن، أعداد مَنْ قتلوا هنا بسبب ظروف الشتاء تفوق أعدادَ مَنْ قُتلوا رمياً بالرصاص.»

عبرَ الدولومايت وجبال الألب الجوليانية، أخذت الأنهار الجليدية في التراجع والانحسار كاشفةً عما جنته من محتوياتٍ جراء الصراع الذي دار قبل قرنٍ من الزمان: بنادق، وصناديق ذخيرة، ورسائل حُبٍّ لم تُرسل، ومذكرات، وجثث. ظهر جنديّان نمساويان مُراهقان عند نهر جليدي في ترينتو، كلُّ منهما مُستلقٍ ورأسه مُواجهٍ لأخصم قدم الآخر، وجمجمة كلِّ منهما مُهشّمة بالرصاص. وهناك ثلاثة جنود من هابسبورج برزوا خارج جدارٍ جليدي، وهم مُعلّقون رأساً على عقب بالقرب من قمة سان ماتيو على ارتفاع ١٢٠٠٠ قدم. إنّ جوهر الأمر ليس فيما يحدث من دفن الأشياء عميقاً في طبقات الأرض، ولكن في أنها تبقى هناك ...

نبدأ في التسلق الحقيقي من الملجأ. ونأخذ طريقنا صعوداً نحو ثغرةٍ في الحيد على لسان ركام: خطوتان للأعلى، وخطوة إلى الوراء. تظهر أمامنا حقولٌ ثلجية رقيقة،

فنجتازها مُحْدَثَيْن ثَقُوبًا خلالها مع كل خطوة. إنه عملٌ استثنائيٌّ في هذه الأجواء الحارة وعلى درجةٍ من الصعوبة. نرتدي الخوذات الآن لحمايتنا من تساقط الصخور. ونصل إلى الثغرة. إنه مكانٌ مُتطرف. نجلسُ مُنفرجي الساقين كلُّ منا في مواجهة الآخر، كما لو كنا جالسَيْن فوق أحصنة؛ لأن الصخرة هنا عبارة عن شوكةٍ بعرض قدمٍ واحدة تقريبًا. إلى الجنوب، يُوجد خط انحدار هائل، ينزل عدة آلاف من الأقدام إلى الشريط الأبيض للحجر الكلسي الذي يُميّز مسار نهر إيسونزو، الذي تتلأأ مياهُه باللون الأزرق حتى مع ما يُحيط به من أشجار الصنوبر الشاهقة ذات اللون الأخضر الداكن في الوادي.

تؤدي التلّة أمامنا إلى قِمَم، وجُنَحيات، وانحدارات. هذه هي القِمَم الصغيرة لريو بيانكو والسيّل الأبيض، ولا يمكن اجتيازها إلا من خلال كابلاتٍ وأقواس «في فيرات»؛ أي «مسارات الحديد»، المثبّطة في المكان. نرتدي أنا ولوسيان أحزمة التسلُّق. لا يزال المُشَبَّث معي يحمل الطمي وطين الهاوية في تريبيشيانو؛ وعند رؤيتهما أتذكّر تلك الغرفة المُظلمة، التي تمتدُّ في الأسفل إلى ما يقرب من ٧٠٠٠ قدم رأسية.

يقول لوسيان مشيرًا إلى الجانب الآخر من الوادي: «هذا هو الكانين». إنه جبلٌ أبيض مُحَدَوِدٌ ومُنحدر، تنحدر من قمته التي تبدو على شكل ظهرٍ حوتٍ ما يُشبه الحَقول الثلجية الشاسعة، وإن كانت ليست كذلك، مُتَلألئة في الضوء ومليئة بالحُفَر.

«الكانين هو قمةٌ كارستية حقيقية. ويمكنك هنا أن تلاحظ الطبيعة المختلفة للحجر الكلسي. النوع الذي نحن أعلاه نوعٌ أكثر هشاشةً وجِدَّة. الكانين أقرب في شكله إلى رغيف الخبز، وأقرب في نسيجه إلى القمر. عليك أن تتخيّله كمقطعٍ عَرَضِيٍّ كذلك. ذلك حيث يُشكِّل نمطًا يُشبه خلية النحل باحتوائه على كهوفٍ طبيعية. فهناك كهوفٌ تقع فتحاتها على مُنحدرات الكانين، التي تنحدر إلى كيلومترَيْن رأسيَيْن تقريبًا.»

كتبت نان شيرد في دراستها الرائعة لسلسلة جبال كيرنجورم «الجبل الحي»: «إنَّ للجبل باطنًا.» واستغرق الأمرُ منِّي سنواتٍ لفهم ما قصدته فيما يتعلق بتلك السلسلة الجرانيتية، التي تبدو ذات واجهةٍ شديدة الاتجاه للخارج هنا في جبال الألب الجوليانية، ومع ذلك، يبدو اقتراحُ نان مُجرَّد بيانٍ لما هو واضح. هذه جبالٌ مُجَوَّفة، قِمَمٌ بلا ضوء، تنعطف في كل مكانٍ على نفسها في شكل وديان وكهوف.

كنّا على وشك البدء في اجتياز القمم الصغيرة لريو بيانكو عندما سمعنا صوتَ جلجلة رعدٍ مُستمر، يأتي من الشمال الغربي.



أقول للوسيان: «ليس هذا بالوقت المناسب. نحن مربوطون بالأشبات المعدنية المثبتة في كابلات معدنية أيضاً، بينما تتصل محاورٌ جليد معدنية بالحقيبة الموجودة على ظهر كل منا، فوق حافة جبل مكشوفة، ويهب علينا الرعد والبرق.»

يقول لوسيان: «حسناً، يُمكننا العودة إلى الكهف والانتظار هناك، أو يمكن أن نستبق العاصفة ونأمل أن نتخطاها، أو ألا تصل إلينا حتى نتمكّن من الاحتماء في أحد الأنفاق.»  
نُسابقُ العاصفة. ساعتان من العدو أمام الرعد. نجتاز الذروة تلو الأخرى. أتذكر الأمر على هيئة طقطقاتٍ مصارع وشظايا حادة. الصخرُ الحار أسفل أيادينا. والمنحدرات تسحبنا. القمة الأولى، الثانية، الثالثة. الأدرينالين يتدفق، والأظافر تتلطخ بالدماء، وحمض اللاكتيك ينسكب على الساقين والذراعين. إننا على قيد الحياة في هذه الأجواء، وسعداء بكوننا على قيد الحياة، وتمرُّ العاصفة الرعدية ببطءٍ عبر عدة أميال إلى شمالنا.

تتشابك كابلاتُ فيا فيرتا مع البنية التحتية للصراعات التي تعود إلى زمن الحرب العالمية الأولى. نصعد، مع محاولة الحفاظ على توازننا، عبر درجاتٍ خشبية مُهترَكة دُفَّت في الصخر قبل مائة فصلٍ من فصول الشتاء. ونستخدم سلاسل حديدية صَدِئَة لعبور الشقوق الصخرية. ثم نصِل إلى مُنحدرات القمة التاسعة؛ وهناك نجد أمامنا فوهة نفقٍ مُظلم في ذلك العالم العلوي المضاء بنور الشمس. وقد نُسِفَ واختَرَقَ بالكامل عبر القمة، لا بدَّ أنه كان خلال الحرب واحداً من أكثر الأماكن أماناً في منطقة النزاع المُميتة بعيداً عن المعدّات الحربية والبرق والانهييار.

نتقدّم إلى داخل النفق، مُمتنّين له على حمايته لنا من الرياح، والمأوى الذي يُمكن أن يوفّره في حال هبوب العاصفة بتقلباتها في طريقنا. نواصل السير إلى داخل الجبل. ينخفض النفقُ ستّين قدماً، وينعطفُ مرتّين، ثم يغمرنا ظلامٌ دامس، وهنا يتعيّن علينا إضاءة المصباح الأمامي على رأس كلِّ منا. ومرة أخرى، ينخفض النفق إلى مستوى أدنى عبر سلّم صَدِئ، فيساعد كلُّ منا الآخر في النزول برفع يديه ومدهما.

يبزغ الضوء من جديد، فنلجأ إلى ركنٍ حيث نجد فوهة بندقية محفورة في الحجر الكلسي، في موضعٍ يسمح لها بإطلاق النار عبر الوادي نحو الكانين. ولا تزال الدائرة الحديدية الدوّارة التي كانت البندقية تدور عليها شرقاً وغرباً مُثبتة في الحجر موضع التمرّكز. وقد حُفرت مساحة للارتداد في الجدار الداخلي. في هذا المكان الضيق، يكون تأثيرُ الضوضاء المُزلزلة الناتجة عن إطلاق النار ساحقاً، ومن ثمّ فإن الرجال الذين استخدموا هذه البندقية لا بدَّ أنهم فقدوا سَمْعهم على الفور.

يظهر الضوء مرة أخرى عند مُنعطف النفق، ويتّضح مصدره. بعد أن مررنا بمراحل تلك القمة الجوفاء: الضوء، ثم الظلام، ثم الضوء، ثم الظلام، ثم الضوء مرة أخرى، أصبحنا عند نهاية الحيد، وفوق مُنحدر، حيث يُوجد هشيمٌ صخري ينخفض بعيداً نحو ممرٍ جبلي. أتذكّر فجأةً شخصية المارّ عبر الجدران، التي تسير عبر الجدران في سراديب الموتى.

ركضتُ على الهشيم الصخري، مُنزلقاً إلى المراعي المنحدرة الخضراء المحاطة بمساراتٍ صنعناها حيواناتُ الشمواة والناس. تمتدُّ رُقْعٌ من الثلج الأصفر القديم في ظلال القمم. وعلى بُعد ميلٍ أو ميلين من هذا الموضع يُمكنني أن أرى كوخاً، جاثماً عند النقطة التي تنخفض فيها الأرض آلاف الأقدام إلى الوادي. إنّه يُبشّرُ بقدرته على منح الراحة، والطعام، والصُّحبة. تتلاشى أفكارُ الحرب وتتوارى بعيداً. وتمرُّ الغيوم بسرعة فوق الشمس، ما يلقي بضوءٍ خافت على المشهد الطبيعي برُمته.

تُشرفُ على الكوخ فتاةٌ تدعى تيريزا، تبلغ من العمر سبع سنوات، ولديها قط أبيض. والد تيريزا هو الوصي، بيد أنه يلزم الغرفة الخلفية. ولا تظهر والدّة تيريزا في أي مكان. تصنع تيريزا المكرونة للعشاء، وتخرج لتلقي علينا التحية بينما الدقيق يُطخّ وجهها، حاملةً لونا تحت إحدى ذراعيها ككرة الرجبي. تتحدّثُ معي بالإيطالية وأتحدّثُ معها بالإنجليزية، ولا يمكن لأيٍّ منا فهم الآخر، ولكن هذا لا يُهم على الإطلاق.

عند رؤية تيريزا، اشتقتُ بشدّة إلى أبنائي. فأنا لم أرهم منذ أسبوعين تقريباً. يتسلّل الظلامُ المُخيم على هذه المناظر الطبيعية الجميلة إلى روحي، حاجباً الرؤية والروح. أريدُ أن أكون معهم لأجعلهم آمنين.

الكوخ هو إحدى ذخائر الحرب البيضاء. فعتبات النوافذ مُبطّنة بحطام الموت، الذي جمعه المارة على مرّ السنين. شظايا القذائف، والحِراب المُتنية، والرصاص، وأبازيم الأحذية، ورزات الخوذات، وأشرطة الذقن، وأغلفة القذائف المُقشرة كقشر الموز جراء الانفجار. إنّه متحفٌ مُروّع يقف شاهداً على عمليات القتل وسفك الدماء.

هناك أيضاً مكتبة صغيرة من الكتب، التي يتعلق الكثيرُ منها بالحرب. أجلسُ إلى مقعدٍ خشبي، وأقرأ عمّا حدث هنا. هناك صورٌ باللونين الأبيض والأسود تعرض الجبهات التي تنقلت عبر جوانب الجبال، والرجال الذين قاتلوا هنا. نفقٌ تلو الآخر، وبوابةٌ تلو الأخرى محفورة في حجر القمم. والرجال في الظل ينظرون إلى أجراف العدو المنقوبة

كجناح سفينة سياحية. كان الوصولُ إلى داخل الجبال هو السبيل الوحيد للوقاية من الانهيارات الجليدية القاتلة، ومن البرد القارس، ومن قذائف العدو وطلقاته المميتة. أصبحت جبالُ الألب هذه قِمَمًا مُسَلَّحَةً، وأُعيدَ تنظيمُ طبوغرافيتها قسراً حسب مُقتضيات التغطية والإخفاء. فقد أدّى سقوطُ القذائف وحدها إلى انخفاضٍ في ارتفاع أحدِ الجبال مقداره عشرون قدماً. امتدَّ مسرحُ الحرب البيضاء وساحتها من أعالي القمم، عبر بوابنها المُجَوِّفة حتى الأسفل عند كهوف المنحدرات والوديان.

أتذكّر مرةً أخرى دراسة إيال ويزمان «الأرض الجوفاء» التي تدور حول هندسة المناظر الطبيعية المرتبطة بالصراع الإسرائيلي الفلسطيني، وأتذكّر اقتراحه عن «الجغرافيا المرنة»، حيث لا يُفهم الفضاء ببساطة على أنه خلفية لأعمال الصراع، «ولكن بالأحرى كوسيط ... يسعى الصراع إلى تحديه، أو تحويله، أو الاستئثار به.» رسمَ ويزمان خريطة «الجغرافيا المرنة» للضفة الغربية وإسرائيل: محاولات إقامة الجدران والأسوار لإغلاق مناطق الإقليم بإحكام، والفوضى التي نتجت عن هذا الإغلاق بحفر الفلسطينيين أنفاقاً تحت هذه الحواجز من أجل تهريب الأشخاص والأسلحة، والتجاويف المُقَوَّسة التي صنعتها الصواريخ التي أطلقها مقاتلو حماس من غزة. كما تحدّث عن تصورات إعادة وضع مفاهيم الحيز الذي التزم به كلا طرفي الصراع: الطريقة التي دخلت بها التضاريس المُتَنَازَع عليها رأساً من المجال الجوي العسكري بعيداً فوق مستوى اليابسة، على طول الطريق بالأسفل وصولاً إلى النزاع بشأن السيطرة على المياه الجوفية العميقة في الحجر الكلسي، التي تقع على عمق آلاف الأقدام تحت الضفة الغربية. الاسم الذي أطلقه ويزمان على هذه المساحة المُتَغَيِّرة هو «الأرض الجوفاء»، وذلك بسبب «البناء المعماري المُعَقَّد ... بمستويات مداخله ومخارجه المنفصلة، وممرّاته الأمنية، والعديد من نقاط التفتيش. ونتيجة الفصل والإحاطة بحواجز عديدة، وشقّ الأنفاق تحت المنطقة، وربط الأراضي الواقعة على السطح بمعابر، وقصفها من السماء المُزوَّدة بالوسائل العسكرية، تظهر الأرض الجوفاء باعتبارها التجسيد المادي لمحاولات عديدة ومُتنوعة لتقسيمها.»

حدث شيءٌ مُشابه في جبال الألب الجوليانية أثناء الحرب البيضاء. في هذا «المختبر المتطرف»، ظهرت أنواعٌ جديدة من الحروب، وحدثت تحولاتٌ جديدة في المكان. إذ لم تعد الجبال يُنظر إليها على أنها هياكل صلبة ومُصمَّمة، ولكن باعتبارها خلايا نحل يمكن ثقبها، والعبور إلى أجزائها الداخلية، والسير عبر جدرانها. وأصبح المشهد نفسه فاعلاً، وعاملاً، ومقاتلاً. وفي الحرب العالمية الثانية، كما رأينا أنا ولوسيان في مواقع الفويبا، كان من المُقرر استغلاله بأسلوبٍ مختلف كإحدى طرق الإعدام.

تأتي تيريزا بالقطُّ لُونًا لرؤيتي. وتضعه على جِري، ثم تُمسك به من أذنيه وتُقبله بملء فمها وبقوة. يعوي لُونًا احتجاجًا ويغرز مَخالبه في فخذِي. فأصرخُ أنا الآخر احتجاجًا وأغرز أظافري عميقًا في راحة يدي. تنصرف تيريزا سعيدةً بالنتيجة.

نتشارك الكوخ مع أربعة من الترييستين. إنهم من الزائرين الدائمين للمكان، وهم زوجان يأتيان إلى هنا كثيرًا، حيث يقدمان من المدينة بصحبة زوجتيهما لقضاء الوقت معًا: تسلق الجبال والتزلج عليها شتاءً، والتسلق واستكشاف الكهوف صيفًا. يدخلونا في محادثاتهم، ويشاركون معنا القصص عن الجبال. أحد الترييستين رجلٌ عريض المنكبين وذو بنية ضخمة كالدب. يرتدي سترَةً من الصوف البرتقالي ومنديلًا كبيرًا أزرق مُزينًا بالرسوم، ويسيل العرقُ من فروة رأسه. ويوضح دون زهو واستعراض أنه مُستكشف كهوف جامح. تملكني الدهشة؛ فشكله يبدو غير مناسب إطلاقًا لهذا التخصص. ولكني لا أصرخُ له بهذا. يشير لأعلى إلى الكانين.

ويقول: «تقع هناك بعضُ من أعمق الكهوف في أوروبا التي تمتد من السطح إلى أكثر النقاط انخفاضًا.» ويأتي ليجلس معنا، ويشير على خريطةنا حيث تقع مداخل الكهوف.

في تلك الليلة، يومض البرقُ بعيدًا ليضيء الكانين. وأخرجُ أنا ولوسيان إلى الشرفة لمشاهدة المنظر. يُمكننا أن نرى سهول الحجر الكلسي المحفورة في الضوء الساطع. إنها تشبه سطح القمر ذا الثقوب الكويكبية. إنه جميلٌ ولا ينتمي في جماله إلى كوكب الأرض.

نشاهد العاصفة، ونحسبُ الوقت بين كل هبوب للعاصفة وبين دمدمة الرعد المصاحبة لها.

يقول لوسيان بعد فترة: «يُمكنك سماع الأياثل وهي تخور أسفل الوادي في وقتٍ لاحق لهذا، بقليل، من العام.» ثم يضيف مُتعبًا: «يا له من صوت، مُتلاحق وعنيف. إنه ينجرِف للأعلى قادمًا من الأسفل ويتردّد صداه حول دارات الجليد.» ثم تصل إلينا العاصفة، وينهمر المطر على السقف الصفيح مدويًا كطلقات الرصاص.

نستيقظ على هدوءٍ ومعجزة.

يملاً بحرٌ من السُحب المشهدَ الطبيعي أسفلنا. تُشبه الوديانُ المضائق ونقفُ معزولين. وبينما نشاهد، تندفع السحابةُ ببطءٍ إلى أعلى، وتدور في دوامة لأعلى حتى

أَتَوْهْمُ أَنَا نغوص، بينما ترتجف شُعْبُ حَلْقِيَةِ بِالْأَسْفَلِ فِي الْمِيَاهِ الْبِيضَاءِ. وَيَنْبَثِقُ وَسَطَ دَوَامَاتِ الضَّبَابِ وَالْقِمَمِ ذَاتِ الدُّرُوتِ، اللَّوْنُ الْأَخْضَرُ لِأَشْجَارِ الصَّنُوبَرِ؛ وَتَتَبَسَّطُ لَوْحَةٌ مِنَ الطُّومَارِ الصِّينِيِّ أَمَامَنَا.

انطلقنا إلى الغرب على طريق غير عريض يمرُّ بين أَجْرَافٍ شَدِيدَةِ التَّحَدُّرِ فِي الْأَعْلَى وَمُنْحَدَرَاتٍ عَمِيقَةٍ فِي الْأَسْفَلِ. نَمُرُّ دَاخِلَ بَحْرِ السُّحْبِ وَخَارِجَهُ مَعَ تَحْرِكِ الْمَسَارِ. وَحَيْثُمَا تَنْهَمِرُ الشَّلَالَاتُ مِنَ الْأَجْرَافِ بِالْأَعْلَى، نَضْطَرُّ أَنْ نَنْحَنِيَ وَنَرَكُضَ عِبرَهَا، بَيْنَمَا مِيَاهُ الْجَلِيدِ الذَّائِبَةِ تُقْعَقَعُ عَلَى رِءُوسِنَا وَرَقَبَتِنَا.

تَحْمِلُ رُقْعَةً مِنَ التَّلْجِ أَثَارَ أَقْدَامِ السَّنُورِيَّاتِ. وَثَمَّةٌ وَعَلٌ يَنْظُرُ عَلَى بُعْدٍ، وَزَوْجٌ مِنَ السَّمْنَدِلِ الْأَسْوَدِ الْمُتَزَاوِجِ فِي عُنَاقٍ حَارٍ عَلَى الْحَجَرِ الْأَبْيَضِ لِلْمَسَارِ، وَكُلُّهُمَا ضَاغَطَ بِأَصَابِعِهِ بِحِمَاسٍ عَلَى الْآخَرِ. الْمَزِيدُ مِنَ الْكَوَّاتِ، وَالْمَزِيدُ مِنَ الْأَنْفَاقِ؛ فَلَا يَكَادُ جَرَفٌ أَنْ يَسْلَمَ مِنْهَا، وَالسَّلْسَلَةُ الْجَبَلِيَّةُ بِأَكْمَلِهَا تَبْدُو مِثْلَ خَلِيَّةِ نَحْلِ حَرَبِيَّةٍ مُرْوَعَةٍ. إِنَّا نَحُلُّ اللَّامِرْتِي ...

يَنْحِدِرُ سِرْبٌ مِنَ الْغَرْبَانِ الْعَصْمَاءِ عَلَى مَسَافَةٍ بَعِيدَةٍ أَمَامَنَا صَائِحَةً صَيَاحًا ذَا أَزْيِزٍ. وَيَعْرِزُ زَوْجٌ مِنَ الشَّمْوَاةِ رَاكُضَيْنِ، ثُمَّ يَتَوَقَّفَانِ عَلَى جِلْمُودٍ، وَيَبْشُرِيَّانِ بِرَأْسَيْهِمَا لِلنَّظَرِ عَلَيْنَا. وَلَا تَزَالُ الْخَنَادِقُ مَرْتِيَّةً بَيْنَ الْحَجَارَةِ وَالتَّرْبَةِ، مُغَطَّاءَةً بِالْعُشْبِ. نَمْشِي بِحُرِّيَّةٍ عِبرَ وَادٍ جَانِبِي، وَالَّذِي كَانَ انْفِتَاحَهُ فِي أَيِّ وَقْتٍ كَفِيْلًا بِأَنْ يُودِيَ بِحَيَاتِنَا. وَتَغْرَقُ لِفَائِفٌ مِنَ الْأَسْلَاقِ الشَّائِكَةِ فِي الْعُشْبِ وَالْحَجَارَةِ.

نَنْزِلُ مِنَ الْمَسَارِ الْعَالِيِّ وَنَأْخُذُ خَطًّا كَوْنْتُورِيًّا إِلَى الْأَسْفَلِ نَحْوِ السَّحَابَةِ، الَّتِي تَحْتَوِينَا فِي عَالَمِهَا الْأَبْيَضِ. ثُمَّ نَتَوَقَّفُ لِنَأْكُلَ فِي بَقْعَةٍ تَنْمُو فِيهَا حَبَّاتُ تَوْتِ الْعَلِيقِ الْبَرِّيِّ. طَعْمُ التَّوْتِ لَانْعَاقٍ فِي الْفَمِ. وَبَيْنَمَا نَنْزِلُ مِنْ أَعْلَى تُشْرِقُ الشَّمْسُ لِتَطْوِي بِأَشْعَتِهَا السَّحَابَةَ.

ثُمَّ نَصِلُ إِلَى قَاعِ الْوَادِي فِي وَقْتٍ مُبَكَّرٍ مِنْ بَعْدِ الظَّهِيرَةِ، حَيْثُ يَتَدَفَّقُ عِبرَ الْوَادِي الْإَيْسُونَزُو الْيَافِعِ، مَارًّا بِمِيَاهِهِ الزَّرْقَاءِ الْجَلِيدِيَّةِ فَوْقَ كَارِسْتِ الْكَانِينِ. وَتُسَاوِرُنِي الرِّغْبَةُ فِي الْانْزِلَاقِ إِلَى دَاخِلِهِ، وَالسَّبَاحَةُ فِي الْبَحْرِ الْأَدْرِيَاتِيكِيِّ. نَجْلِسُ أَنَا وَلَوْسِيَانُ عَلَى شَاطِئِ الْمِنْحَنِ لِنَأْخُذَ قِسْطًا مِنَ الرَّاحَةِ بِجَانِبِ بَرَكَةٍ عَمِيقَةٍ. وَنُشَاهِدُ ظِلَالَ سَمَكِ السَّلْمُونِ الْمُرْقَطِ وَهِيَ تَنْقَلِبُ لِتَصْطَادَ الذَّبَابَ، أَوْ تَتَدَلَّى مُتَمَائِلَةً فِي اتِّجَاهِ التَّيَّارِ. وَأَتَسَاءَلُ مَا الَّذِي قَالَهُ مُتَسَلِّقُ الْجِبَالِ الْمُتَصَوِّفِ دَبْلِيُو إِيْتَشْ مُورَايَ بَعْدَ إِطْلَاقِ سَرَاحِهِ مِنْ مَعْسَكَرَاتِ أُسْرَى الْحَرْبِ الْأَلْمَانِيَّةِ وَالْإِيطَالِيَّةِ الَّتِي قَضَى فِيهَا سَنَوَاتٌ؟ «ابْحَثْ عَنِ الْجَمَالِ، وَاسْتَرَحْ».

يرتفع ضبابٌ خفيفٌ من الماء ويتدلَّى بلونه الأبيض فوق النهر، فيتفوّق الماء في نقائه على الهواء. وتمتلئ الأشجارُ المتاخمة للنهر بالحزازيات والأشنات. إنها ليست غابة مطيرة ولكنها غابة ضبابية، يسري عبرها هذا النهر الذي ينتمي إلى عالمٍ آخر. أجدُ حجرًا أسود مُستديرًا ومسطحًا على الحصى، فألتقطه وألقي به نحو منتصف المجرى. يغوص الحجرُ لأسفل عبر المياه الزرقاء إلى قاع النهر، حيث يُدفن هناك جزئيًّا في الرمال البيضاء.

## الغرفة الثالثة





أسفل المتاهة تحت شجرة المُران العتيقة ذات الجذع المُتصدع أختارُ ممراً أخيراً وأتبعه. ينخفضُ بسرعة، ويلتفُّ، ويتجعدُّ، ثم يستقر. وأصلُّ إلى شاطئٍ من الحصى، على حافته برك مياه عميقة ومُظلمة. ويهبطُ السقفُ المتصدع إلى الأسفل ملامساً الماء. الوسيلة الوحيدة للتقدُّم من هنا هي المرور عبر البركة ثم عبر ممرٍّ مغمور بالمياه.

في داخل البركة، حيث المياه في سواد الحجر وفي برودة الثلج، تسري البرودة سريعاً كالصبغة في الأوصال، وتنعدم الرؤية والضوء، ونشعر بالنتوءات في صخر السقف ونواصل التقدُّم؛ تمتلئ الرئة بهواء حار أحمر اللون، ويرتفع ضغط الرأس، ويزداد ارتفاعه شيئاً فشيئاً ... ثم نتجاوز ذلك ونخرج أخيراً إلى الهواء الصافي، لاهتئين في الظلام على الجانب البعيد للماء. أهكذا يكون الموت؟ أم الميلاد؟

أدخلُ غرفة أخرى. حيث تتدلَّى الهوابط من السقف إلى الأرضية. وثمة ضوءٌ يسطع فجأة، ويرتفع، ويتحرك. لا تزال جدران الغرفة تنبض بالصور والقصص، وكلُّ منحدر من الحجر يحمل مشهداً من الأرض السفلية. إنها مشاهدٌ للمطارادات وللعالم الآخر، تتنقلُ عبر الزمن ولكن يتردد صدًى كلٍّ منها في جنبات الآخر.

هناك جثة امرأة مُعدَّة للدفن في ثيساليا في القرن الرابع قبل الميلاد. شفتاها مُغلقتان بعُملٍ معدنية تحمل رأس جورجون، وذلك من أجل دفعها لعامل القارب الذي سيجملها عبر نهرٍ مُظلم المياه نحو عالم الموت. وموضوعٌ على صدرها ورقتنا شجرٍ من رقائق الذهب على شكل قلب، ومحفورة عليهما كلماتٌ معدنية. تُشكِّل الورقتان معاً جوازاً؛ جواز سفر للموتى أو خريطة مرور إلى الموت. والنصُّ المكتوب عليها مُعدُّ للمرأة المُتوفاة لكي تقرأه في الأرض السفلية؛ إذ يرشدها إلى كيفية السيطرة على الموتى، حيث ستوضع

في رعاية بيرسيفون. ويُحذَرها النصُّ من الأخطاء التي وقع فيها الآخرون، الذين لم يرسوا على بَرِّ الأمان في الأرض السفلية وهم الآن مُجَبَّرُونَ على مطاردة عالم البشر إلى الأبد في صورة أشباح. ونصُّ الرسالة كالتالي: «ستجدين ينبوعاً في الجهة اليمنى في قاعات هاديس، وبجواره شجرة سرو شَبَحِيَّة، حيث تجرف الأرواح الميتة حيواتها للأسفل. لا تقتربي من هذا ينبوع ...»

يسير رجلٌ في منطقةٍ مكشوفة غرب بنسلفانيا في ستينيات القرن التاسع عشر. ويحمل عملةً فضية في جيبه وعِصِي استنباءٍ في يديه. يمشي، ثم يتوقّف، وينتظر، ويبدو أنه يسترق السمع. ينحني ليقرب أذنه من الأرض. ويستمتع مرةً أخرى. ويراقب العصي مُنتظراً أن ترتجف. ولكن لا شيء يحدث. وتظل العصي مُرتخية تماماً في يديه. ومن ثمّ يواصل السير. يعمل الرجل وسيطاً، وجيولوجياً روحانياً، ومُضارباً في صناعة النفط. يُعدُّ النفط هبةً من الله، ولا حدود لوفرتة في الأرض السفلية، وقد خزنته العناية الإلهية لاستخدامه من قَبْل البشر. وعلى المرء فقط أن يعرف أين يجده. ونظراً لأن النفط ينبعث عنه «وميض» — لمعانٌ في الغلاف الجوي فوق الأرض — فإنه يمكن لمن لديهم حساسية اكتشافه أن يتخذوا من هذا الوميض إشارة إلى وجوده. يمشي الرجل عبر المراعي، وتأخذ العصي في يديه في الاهتزاز. قاده مُرشدوه الروحانيون في النهاية إلى المكان الذي سيحدد فيه موضع أحد آباره الهارمونية. يتوقف، ويستمتع، ويتأكّد من قياسات العمق المسبور. ثم يبتسم، ويجثو على الأرض، ويأخذ العملة الفضية من جيبه ويلقي بها عميقاً في الطبقة العليا من التربة. هذا هو المكان الذي سيغرس فيه الحفّارُ مَخالبه. هذا هو المكان الذي سيخرج منه النفط. في عام ١٩٧١ يربض حفّارٌ سوفيتي على رمال صحراء كاراكوم في تركمانستان، بالقرب من قرية دارفاز. وفجأة، يحدث تصدّع يعقبه صوتٌ مدوّ، وتميدُ قطعة أرض صحراوية قطرها ٢٣٠ قدماً وتتداعى إلى هاويةٍ تبتلع الصخور والرمال والحفّار في بضع ثوانٍ. ينزح الفراغُ إلى السطح ... ويتسبّب الحفرُ في ثقبٍ حقلٍ للغاز الطبيعي، فينهار سقفُ الحقل؛ ومن ثمّ تتدفق الأبخرة السامة إلى سطح الأرض. ويؤخذ القرارُ بإشعال الغاز وحرقه. كان من المُتَوَقَّع أن يستغرق الأمر بضعة أسابيع فحسب. وبعد أكثر من أربعة عقود، لا تزال الحفرة مُشتعلة. وأصبحت معروفةً باسم «باب الجحيم» و«بوابة الجحيم». تضيء نيرانها البرتقالية الصحراء ليلاً لعدّة أميالٍ حولها. ويقصدها الناس من جميع أنحاء العالم للاقتراب من حافتها والنوم في شُعاع توهجها.

في مُستهل هذه الألفية، وعلى الساحل الشمالي القاطن لجافا، انتشرت بحيرةٌ من الطين السام على مساحة أربعة أميالٍ مربعة، حيث تدفقت إلى الخارج من فوهةٍ بركانٍ مركزي انبعث منه أيضًا غازٌ مصهور ذو رائحةٍ كريهة، ليطمس تحته اثنتي عشرة قرية. بدأ هذا البركانُ الطيني في الاندلاع قبل عشر سنوات، وذلك بعد وقتٍ قصيرٍ من تنقيب شركةٍ مُتعددة الجنسيات عن النفط في طبقةٍ أرضية ترجع إلى أواخر العصر الميوسيني على بُعد حوالي ميلين تحت سطح الأرض، الأمرُ الذي أسفرَ عن تصديع مُستودع للمياه الجوفية عالي الضغط، لتبرز على السطح مجموعةٌ من فتحات التفجير، التي يتدفق منها منذ ذلك الحين هذا السيل من الوحل القديم والسام. يرى البعض أنَّ البركان الطيني ناجمٌ عن جشع الشركات، ولذا يُصنّفونه على أنه كارثةٌ غير طبيعية. ويراه البعض الآخر انبثاقًا لما في باطن الأرض، للقوى الخفية المغمورة تحت الماء التي تسكن الأرض السفلية؛ قوى الأشباح والأرواح التي تسكن الطبيعة وتُمارس وجودها بمنأى عن المزايدات البشرية.

يدور سربٌ كبير من إوز الثلج، أكثر من ٢٥٠٠٠ ألف طائر، عبر أحد السهول في الغرب الأمريكي في عام ٢٠١٦. وكانت الطيور قد انحرفت عن مسار طيرانها المعتاد بسبب عاصفة ثلجية، وهي الآن في حاجة ماسةٍ إلى مكانٍ تحطُّ عليه حيث يُمكنها الهروب من الرياح والبرد. تمرُّ الطيور فوق المياه اللامعة ذات اللونين الأحمر والأسود لمنجم نحاس قديم مفتوح غمرته المياه. يبدو أنه يوفر ملاذًا للطيور، ومن ثمَّ تغمس أولُ إوزةٍ كتفها فيه ثم تتبّعها عشرُ إوزاتٍ ثم عشرة آلاف أخرى، حيث تغوص لأسفل وسط اضطراب أجنحتها وصيحاتها العالية، حتى تصل إلى الحفرة التي تستقرُّ بها، وتنفض ريشها من الماء وتشربُ بامتنان. لكن هذه المياه اللامعة المتلألئة، التي يبلغ مقدارها ٤٥ مليار جالون، هي مياهٌ سامة نظرًا لما حدث هنا من أعمال التعدين: إنها مياهٌ شديدة الحموضة ومُلوّثة بمعادن ثقيلة. ومن ثمَّ، تنفق الآلاف من الطيور وتطفو على المياه، مُشكّلةً سطحًا جديدًا، يمتدُّ عبر مئات الأقدنة العائمة من الإوز النافق، ذي الأجنحة البيضاء التي تتخلّلها خطوطٌ سوداء، وكلُّ طائرٍ جاثم فوق الآخر داخل الحفرة.

في العام نفسه، كان هناك رجلٌ يرتدي قلنسوة بيضاء تغطي من منبت شعره حتى أخمص قدميه، يسير مُحنياً ليمرَّ عبر مدخلٍ ضيقٍ محاط بإطار من الفولاذ، ليدخل إلى ظلام قبر ذي حجرات. كان الجدار مصنوعًا من الخرسانة الخام ويزيد سُمكه عن قدمين، ويُعرّف باسم الناوس، والمساحة التي يُحيط بها هي كهف المُفاعِل. يتحرّك الرجل في أنحاء الكهف بينما تتدلى كاميرا من رقبته، وتضيء شعلة مصباحه الكهف

بجنباته السريالية. يرى أسافين مُنحنية من الفولاذ المُتساقط، وعوارض مُلتوية، وأنايب مُتعرجة، ولوحات تحكُم ساقطة تسيل منها القطرات. هذه بُقعة أعادت تنظيمها قوة تفوق الخيال. ففي يومٍ من الأيام، كانت تُوجد هنا سبع غرف، كلٌ منها مكدّسة فوق الأخرى، لكنها لم تُعد في المواضع نفسها أو بالترتيب نفسه؛ فهي الآن تمتدُّ هابطة من السقف إلى الأرضية نتيجةً للحمم، وأصبح مُحيطها أكثر سُمكًا من صدر الإنسان، وتتكوّن من الصخور المنصهرة والمطاط واليورانيوم، ومجرد الوقوف بجانبها لبضع دقائق يعني الموت. تبقى أمام الرجل أربعون دقيقة على الأكثر ليملكها في الناووس قبل التعرّض المُفرط لسمومه. وفي هذا المكان الذي كان مُجهزًا في السابق كغرفة تحكُم، يتوقف الرجل ويرفع كاميرته ويلتقط صورة بتقنية سرعة الغالق البطيئة.

ثم يحمّض الصورة في وقتٍ لاحق. من المفترض أنها صورة للظلام. ولكن تمرّ بعرض الصورة من أسفل مجموعة مُبعثرة من نقاط غبارٍ أبيض، تُشبه ندفات الثلج الساكن أو الدقيق. هذه النقاط ليست غبارًا، بل هي بصماتٌ على الغشاء الحساس للضوء لطاقةٍ نقية، ناتجة عن النشاط الإشعاعي الذي كان يتدفّق حوله على نحوٍ غير مرئي في الناووس، أو بالأحرى كان يتدفق من خلاله. إنها صورٌ بَرّاقة بالإشعاع الذاتي من اليورانيوم والبلوتونيوم والسيزيوم، وهي نقاطٌ تاجّج للضوء تغشى العين.

## الجزء الثالث: المطاردة (الشمال)



الفصل الأول

## الراقصون الحُمر

(لوفوتن، النرويج)



بالنظر عبر الخليج إلى الشاطئ الشمالي، وهناك بجوار أشجار البتولا المتلائة، يقف شكلٌ مُظلم على أرض مرتفعة حيث لا ينبغي لشيء أن يكون.

يخفق طائران من طيور صائد المَحَار برأسيهما فوق الماء بيننا مُصْدِرَيْن صيحات تنبيهٍ سريعة، ويلفتان انتباهي حال تحليقهما.  
بالنظر إلى الورا عبر الخليج إلى الشاطئ الشمالي، ولكن الآن بجوار أشجار البتولا، لا نجد شيئاً هناك، لا أحدَ على الإطلاق.

قبل أيام، كنّا نُبحر في بحر فيستفيوردين في طقس مُتفاقم السوء؛ نظراً لأننا نريد أن نصل إلى الياينة في موسكينيس قبل ساعةٍ من الغسق. يتجمّع ضوءُ الشمس في الجنوب، ثم يُواريه الظل. تهبُّ عواصف ثلجية صغيرة ثم تحجب الرؤية عن القارب. وتتطاير ندفات الثلج في الهواء بسرعةٍ هوجاء.

تنتشر جزرٌ مُستحيلة الوجود إلى الغرب. ألحُ شريطاً طويلاً من اللونين الأسود والأبيض، بالإضافة إلى جرفٍ شديد الانحدار وحقل ثلجي بين سحابة رمادية منخفضة وبحر رمادي هائج. أرى ومضاتٍ من الضوء على الثلج، في الأخاديد والجوانب الأكثر ضحالة. إنّه ثلج أكثر بكثيرٍ ممّا توقعت أن أراه، والقمم نفسها أكثر انحداراً وحِدّة مما ارتقبته. يتّسع الشريطُ البري الطويل كلما اقتربنا.

تُضحّي الجبال على مرمى البصر، وتظهر بفعل العواصف كالصور الفوتوغرافية. هناك منازلٌ مُتناثرة ذات جدران حمراء وأسقف سوداء. وهناك الآلاف من سمك القدّ، مُجمّداً وصلباً ومُعلّقاً من حناجره المشقوقة في صفوفٍ في إطارٍ من الخشب على شكل حرف إيه في الإنجليزية، مُقطّطاً في الرياح. تتكاثف العواصف لتُصبح عاصفة ثلجية عنيفة تهبُّ من جهة الشرق، وتضطرب بطني من شدة القلق.

في الأغلب، سوف أتذكّر لاحقاً الأيام التي تلت ذلك؛ فأراها بمُخيلتي في صورة معادن. فضيَّة الممر. وحديد الخليج وغيومه. وذهبُ السماء النادر. وزنكُ العاصفة في أوجها. وبرونزُ البحر ونحاسه الممتدُّ إلى الجنوب عند هروبي.

يقول لي هاين في أوسلو: «ابحث عنها. ثمة المزيد منها هناك، بلا شك، المزيد من الأشكال على ذلك الشاطئ.»

يتوقّف قليلاً ثم يواصل حديثه.

«ولكن عليك أولاً أن تتخطى الجدار بأمان. لم أذهب هناك مُطلقاً إلا بالقارب، عبر الطريق الطويل، صيفاً. سيكون في استطاعتك المشي هناك شتاءً.»



ثم يبتسم.

«هل فكرت يوماً في الإقلاع عن التدخين؟ لن يفوت الأوان أبداً لتتعلم!»

يتوقف قليلاً. ويبتسم.

«يمكن أن يكون التدخين مهارةً جيدة للبقاء على قيد الحياة في مثل هذه الأجواء.»

تقع غالبيةً لوحات الكهوف الأوروبية التي تعود إلى عصور ما قبل التاريخ في غرفٍ وملاذاتٍ بالجنوب الغربي لفرنسا وشمال إسبانيا. وكلما تحرّكتَ شمالاً من هذه المنطقة، تراجع مثل هذا الفن كمّاً وقلّت أعمار الكهوف كذلك. ذلك أنه فوق دائرة عرض ستين درجة شمالاً، يُوجد منها أعداد قليلة نسبياً.

السبب الرئيسي لنُدرة الفن الملوّن في خطوط العرض العليا هو أنّ الكثير من هذه المشاهد الطبيعية كانت مدفونةً تحت الأنهار الجليدية حتى نهاية العصر الجليدي الأخير. وقبل عشرين ألف سنة، عندما كانت الثيرانُ الحمراء البالغ طولها سبعة عشر قدماً تُرسم في قاعة الثيران في كهوف لاسكو، فيما يُعرَف الآن بإقليم دوردوني بفرنسا، كانت كلُّ الدول الإسكندنافية ومعظم بريطانيا وأيرلندا لا تزال مُتجمدة. ومع انحسار الجليد تدريجياً، خُلف وراءه مشهداً طبيعياً مُبعثراً مجرّداً من أشكال الحياة. ومن ثم، لم يحدث الاستعمارُ البشري لهذه الأرض القاحلة شمالاً إلا ببطء.

تلعب الجيولوجيا أيضاً دوراً في ندرة ما تبقى من لوحات فن الكهوف ذات الرسومات في دائرة العرض الشمالية. إذ تُشكّل غرف الكهوف صالات العرض الأكثر أماناً لمثل هذا النوع من الفنون، وتتكوّن هذه الغرفُ في الأغلب بطريقةً طبيعية في الحجر الكلسي: لاسكو، شوفيه، ألتميرا؛ ذلك أن كلَّ الأعمال الفنية الأكثر شهرة التي تعود إلى عصور ما قبل التاريخ قد تكوّنت داخل الحجر الكلسي وفوقه. يتمتع الحجر الكلسي بقدرة إضافية على الحفظ تُمكنه في كثيرٍ من الأحوال من ترسيب طبقةٍ شفافة من كربونات الكالسيوم فوق اللوحات الجدارية، والتي تتصلّب بعد ذلك وتكون بمثابة طبقةٍ طلاءٍ حافظة تُقلّل من تدهور حالة الأصباغ اللونية. ومع ذلك، تتسبّب شمال أوروبا بندرة الحجر الكلسي فيها مُقارنةً بإسبانيا وفرنسا، ولكنها أكثر وفرةً منهما في الصخور النارية البركانية والمتحوّلة. تتشكّل الكهوف أو النتوءات في مثل هذه الأنواع من الصخور من خلال قوى تآكل الجليد أو مياه البحر، ومن ثمّ تميل إلى أن تكون أكثر ضحالةً وذات جوانب أكثر خشونة. وتفتقر الأجزاء الداخلية إلى اللوحات الجذّابة للحجر الكلسي المصقول بفعل المياه. ولا يُوفر

تجويف الجرانيت المُسنَن الفرصَ نفسها لتكوين الصور كما هو الحال في غرفة من الحجر الكلسي ذات الأعمدة المُتشكَّلة من الرواسب الكلسية. يُوجد الفنُ الصخري لدائرة عرض القطب الشمالي الذي يعود إلى عصورٍ ما قبل التاريخ في أوروبا، بما في ذلك الأعمال الفنية التي تتركز على نحوٍ مُذهل في ألتا في أقصى شمال النرويج، حيث يُوجد أكثر من ٦٠٠٠ صورة — عبارة عن نقوش صخرية في الغالب — تُصور حيوانات الرنة، والدببة، والبشر، ومشاهد الصيد، والشفق القطبي الشمالي، التي تكوّنت منذ فترةٍ تتراوح ما بين ٧٠٠٠ و٢٠٠٠ سنة تقريباً على الصخر الذي أصقلته الأنهار الجليدية. ولكن الفنُ الملون — الأكثر عُرضة للضرر والتلف بفعل العوامل الجوية مُقارنةً بالصور المنقوشة — شحيحٌ ونادر. يوجد بعضُ الفن الصخري الملون الأكثر لفتاً للأنظار في هذه المشاهد الطبيعية الشمالية في كهوف البحر المزخرفة في ساحل النرويج الغربي. اكتُشِفَ حتى الآن اثنا عشر كهفًا بحريًا تحتوي على مثل هذا الفن، وهي مُنتشرة على مسافةٍ تزيد عن ٥٠٠ ميل من نيروي جنوبًا إلى أرخبيل لوفوتين شمالًا. تقع كلُّ هذه الكهوف في مناطق بعيدة، غالبًا على السواحل البرية حيث تنخفض القمم تمامًا إلى المحيط. وقد دُفِعتَ كُلُّها بقوة إلى الأجراف البحرية أو الصخور المُتحدِّرة بفعل القوة الضاربة لحركة الأمواج على مدى آلاف السنين. وبعضُ الكهوف لم يكن من الممكن الوصول إليها — في وقت رسمها — إلا عن طريق القوارب، وهو ما كان يتطلب إبحارًا محفوفًا بالمخاطر عبر السواحل المكشوفة للجزر وأشباه الجزر.

تحتوي هذه «الكهوف ذات الرسومات» مُجمِعةً على حوالي ١٧٠ شكلًا عصويًا بسيطًا، وأذرع، وسيقان مُنفرجة كما لو كانت ترقص أو تقفز: معظمها للبشر، ولكن مع أشكال هجينة للبشر والحيوانات في بعض الأحيان، وصورة وحيدة لبيدٍ واحدة. وقد رُسِمَت جميعُ الأشكال باستخدام صبغة أكسيد الحديد الأحمر، وطُلِيت جميعُها باستخدام الأصابع أو الفرشات. يصعب تحديدُ تواريخ الأعمال الفنية من هذا النوع، بيد أن التقديرات الأحوط — التي وُضِعَ جزءٌ منها حسب التأريخ بالكربون المُشع للقطع الأثرية التي عُثِرَ عليها في الكهوف، بما في ذلك رأسُ سهم من لوح صخر الأردواز المصقول، وعظمة ساق لطائر نورس ذات ثقب محفور ربما استُخدمت كِمِزمار، وتُميمة على شكل طائر أوك كبير — تُرجع رسمَ هذه الأشكال إلى فترةٍ تتراوح ما بين ٢٠٠٠ و٣٠٠٠ سنة مضت.

وبناءً عليه، فإنَّ هذه الأشكال المرسومة هي أعمالٌ فنية في منطقةٍ شبه القطب الشمالي ترجع إلى العصر البرونزي، وقد رُسِمَت في عددٍ من أشد بلدان العالم برودةً على

يد البشر من الصيادين وجامعي الثمار وصائدي الأسماك، الذين تنقلوا على طول الساحل المنعزل، وبفضل دِفء تيار الخليج وحده، تمكّنوا من البقاء على قيد الحياة في تلك الأجواء القارسة. كادت حياتهم أن تُصبح قصيرة وشاقة، وربما من البديهي أن نظن أنهم لم يكن لديهم مُتسع من الوقت للإبداع الفني.

ومع ذلك، فإنَّ الأشكال الراقصة الحمراء موجودة.

يقع أحد أبعد هذه الكهوف ذات الرسومات بالقرب من الطرف الغربي لأرخبيل لوفوتون: سلسلة الجزر التي تمتدُّ إلى ما يقرب من ١٠٠ ميل في المحيط النرويجي عند دائرة عرضٍ مقدارها حوالي ثمانٍ وستين درجة. الاسم الحديث للكهف هو كولهيلارين، والترجمة التقريبية له هي «حفرة الجحيم»، ويقع بالقرب من طرف جزيرة موسكينيس على ساحلها الشمالي الغربي غير المأهول بالسكان.

هناك طريقتان للوصول إلى كولهيلارين. إحدهما هي السير على الأقدام فوق ما يُعرَف بجدار لوفوتين، وهو الحافة المنحدرة من قِمَمٍ تمتدُّ للأسفل إلى وسط سلسلة الجزر، ولا يمكن اجتياز هذا الجدار إلا شتاءً عن طريق عددٍ قليل من الممرات. والطريقة الأخرى تكون بالقوارب، حيث يتمُّ الدوران حول طرف الأرخبيل، ثم المرور عبر نظام موسكستراومن الشهير، وهو أحد أقوى أنظمة الدوامات العاتية في العالم، والذي كتب عنه إدجار آلان بو عام ١٨٤١ قصة قصيرة بعنوان «الانجراف إلى الدوامة»، حيث صوّر الدوامة على أنها مدخل نفق يؤدي إلى قلب كوكب الأرض. كان الاسم الإسكندنافي القديم للتيار الدوامي عملياً وصريحاً: «هافسفيلج»؛ أي «حفرة المحيط»، وهي حفرة في البحر ينجرِف فيها كلُّ شيء ...

ومن ثَمَّ، تقع كلُّ نقطة من نقطتي الدخول إلى الأرض السفلية بالقرب من الأخرى: فتحة في الصخر وفتحة في الماء، وتُغلِقهما جبالٌ ضارية وبحارٌ عاصفة. خاض الأشخاص الذين أبدعوا الفنَّ في كولهيلارين منذ أكثر من ٢٥٠٠ سنة مخاطرَ كبيرة لمجرد الوصول فقط إلى الموقع الذي أبدعوا فيه فنَّهم. وحتى قبل دخول حيز الكهف، كان عليهم عبورُ عتبات التضاريس الوعرة.

عندما وصلتُ إلى جزر لوفوتين، كان الشتاء قد عاد إليها. وهبَّت رياح القطب الشمالي العاصفة من الغرب على مدى أربعة أيام خلال الأسبوع الماضي، حيث جرّفت المنحدرات المواجهة للرياح من الثلج الرخو وألقت به في الأخاديد الجدارية المواجهة للشرق في صورة

تشققاتٍ جليدية ناتجة عن العاصفة. ارتفعت مخاطر الانهيارات الثلجية من مُنخفضة إلى متوسطة، ومن المُتَوَقَّع أن تُواصل تفاقمُها: «من المُحتمَل حدوث تصدعاتٍ جليدية في الشرق والجوانب الجنوبية الشرقية، مع احتمال التسبُّب في أحمالٍ إضافية مُرتفعة للأعلى تصل إلى ٣٠٠ متر.» هذه ليست توقّعاتُ الانهيار الجليدي التي أريدُ أن أسمعها لخطتي من أجل الوصول سيرًا على الأقدام إلى كولهيلاين وأشكاله الحمراء الراقصة.

لا يُوجد سوى نقطتين بالقرب من كولهيلاين يُمكنني منهما عبور الجدار في الشتاء. وكلتاهما تعترّيهما صعوباتٌ في هذه الظروف. إحداها هي أخدودٌ يقطع سفحَ قمةٍ على شكل قُدُوم (وهو أداة للنحت والقطع تُشبه الفأس) تُسمّى مانين. والأخرى تعتلي كُتفًا مُتشقِّقًا إلى القمة. أُنَفِّصُهما على الخريطة. الأخدود أكثر انحدارًا، لكنه على الأرجح سيحتوي على كميةٍ أقل من الثلوج. والكتف هو مُنحدرٌ أقل جِدَّةً، لكنه يبدو أكثر عُرضةً للانهيار الجليدي. قررتُ أن أسلكَ طريق الأخدود. فأنا أحبُّ الأخاديد. إنها تحثويك. وتشعر معها أنك على الأرجح لن تسقط إلا لمسافةٍ أقل بكثير. وهي أكثر راحة من النتوءات أو الأكثاف، حتى عندما تكون أكثر خطورة.

في الليلة التي سبقت انطلاقي إلى كولهيلاين، كانت الثلوج تتساقط باطرادٍ من الغسق. إنني في قريةٍ صغيرة تُسمّى أوه، في أقصى نهاية الطريق الذي يتلوّى كالأفعى على طول أرخبيل لوفوتين بأكمله تقريبًا. ولا يُوجد وراء قرية أوه سوى البحيرات والقمم والبحر. أُقيم مع صيَّادٍ متقاعدٍ يدعى روي. تعرَّض روي لكسرٍ في الحوض وسقطت ساقه في رافعة من الرصيف في قرية أوه قبل ستِّ سنوات، وذلك بعد ثمانية وثلاثين عامًا من عمله صيَّادًا. ارتضى معاش الدولة وتقاعدَ مُبكَّرًا ليلتقط الصورَ الفوتوغرافية.

قال روي في ذلك المساء: «عليك ألا تتخطى الجدار. إنه ليس الوقت المناسب من العام. لا يُوجد شيءٌ هناك على الجانب الغربي. لا منازل، ولا أناس، ولا إشارة هاتف خلوي. فقط الأجرافُ والبحر. والثلج. ولكن لماذا تُريد رؤية كولهيلاين على أية حال؟» فكَرْتُ في محاولةٍ أن أوضحَ له كيف أصبحت الأشكال تُبهرنني منذ أن سمعت عنها لأول مرة قبل سنوات. كيف أحاولُ فهمَ ما دفع صانعيها إلى هذا المكان الصعب والمنيع ليتروا بصماتهم فيه. لكن بدتُ حُجتي ضعيفةً للغاية بما لا يسمح بالمخاطرة بكشفها، في الوقت الذي أحتاج فيه بشدَّةٍ إلى ثقتي.

ومن ثَمَّ، قلتُ له: «أريدُ فقط أن أرى الكهف والأشكال التي به، وأن أمكث هناك على الجانب الغربي لبعض الوقت.»

هَرُ روي كَتَفِيه. وقال: «كان هناك دائماً رجال إنجليز يفعلون مثل هذه الأشياء، منذ سلينجسي».

وبدلاً من ذلك، جلسنا نتحدّث عن عُطلته التي قضاها في إندونيسيا، وعلاقته بامرأة إندونيسية، والتي كانت تسير على نحوٍ جيدٍ ومُذهلٍ ثم ساءت على نحوٍ غيرٍ معقولٍ هناك. أراني فيديو قصيراً عن قصرٍ من الرخام الأسود والجص الوردي بناه لها ليكون مَقَرّاً لعملها كصالون للأظافر. نظرنا إلى الصور الفوتوغرافية: يركب روي في إحداها درّاجةً بمحرك بخاري صغير خارج القصر، بقرونه التي تأخذ لون الحلوى وسقفه المكسو بالأردواز، وفي صورة أخرى يتناول روي الطعام مع شريكته في أحد المطاعم، وهو لا يرتدي قميصاً ومُبتسم.

في تلك الليلة، لم أَسْتَطِع النوم. فتحتُ الستائر، ووقفتُ بجانب النافذة، وشاهدتُ رقاقات الثلج وهي تندفعُ كشرارات النار عبر ضوء مصباح الشارع الأخير في الأرخبيل. كان مشهداً هادئاً غريباً، لكنني كنتُ على علمٍ بأنه يعني أن الثلج على القمم وفي الأخاديد سوف يتراكم، وأن خطرَ الإنهيار الجليدي سوف يتزايد.

في وقتٍ مُبكرٍ من صباح اليوم التالي، وبينما أنا أَسْتَعِدُّ للمغادرة، يبحث روي عن شيءٍ ما في بَرّاده ويُخرج كيساً بلاستيكيّاً.

«هذه خمسُ فطائر سَمَكٍ مقلية، صُنِعَت من الإسكراي الذي اصطدته منذ يومين، بالقرب من هيلي، ليس بعيداً عن المكان الذي تنوي التوجُّه إليه.»

كانت حقيبتني ثَقِيلَةً جدّاً بالفعل، لكنني وضعتُ الكيسَ في الجيب الخارجي للحقيبة.

عندما أنظرُ إلى الوراء بعد ذلك، من الجانب البعيد من الجدار — على الرغم من وجود مخاطر وعجائب أخرى — يتراءى المُعبر في مُخيلتي كدوامةٍ بيضاء، مزيج مُتناقض من اتخاذ القرار الدقيق والضبابية الفوضوية.

أتبعُ طريقاً مَسدوداً بمنأى عن منزل روي وخارج قرية أوه، بعد الفجر بقليل. يُحدِثُ الثلجُ المُتساقط حديثاً صريراً تحت حذائي. وقد تساقط بهدوءٍ أثناء الليل، واستقرَّ مُكوّناً طبقة طوّلها ستُ بوصاتٍ. الصوتُ مكتوم. والقرية نائمة. والمناجم هي المسارات الوحيدة على الطريق.

يرتفع الأُخدودُ من رأس بحيرةٍ طويلةٍ منخفضة السطح تُسمّى أوجفاتنيت، وتمتدُّ غرباً من قرية أوه، جامعةً مياه الثنيات الحدودية للِقَمَم إلى شمالها وغربها وجنوبها.

وسرعان ما يُصبح التحرك على طول شاطئ البحيرة صعباً؛ حيث الصخور الزلقة تحت الأقدام، تحت الثلج. أصبحت مياه البحيرة صلبة مثل الفولاذ في مجاريها الرئيسية، وصافية فقط في منافذها الخارجية؛ حيث يُحافظ التيار على حركة المياه. وقد تراكمت صفائح جليدية على شواطئ الخليج بفعل الرياح التي هبَّت مؤخراً. وتجمُّ مجموعة من طيور النورس على الجرف الشديد الانحدار المحجوب عن الرياح لإحدى الجزر الصخرية. تبعث ثرثرتها وصياحها على الارتياح في هذا الوادي القاسي: إنه صوتُ الحياة الاجتماعية المُبهج. وعلى مسافةٍ بعيدة أمامي، تسدل سحابةٌ سوداء ستارها فوق القمم حتى سفوحها تقريباً. وأشعرُ بالقلق حيال ذلك. إذ سيكون من الصعب تحديد الموقع الصحيح للأخدود. ومن ثمَّ، أمشي ببطء فوق الجلاميد المخفية بالثلج والصخور الملساء. أنزل، ثم أنزل، ثم أسقط، وتُصبح العودة لأعلى أصعب مع ارتدائي حقيبة الظهر. أصادفُ في طريقي أربع مرات أجراًفاً شديدة الانحدار عليَّ تسلُّقها، حيث مَواطئ الأيدي والأقدام مائلة ومُجمَّدة، ويتطلَّب الأمرُ حركة دقيقة ومُنسَّقة.

ثم تهدأ الأرض، وينفتح تجويفٌ واسع من الأرض المفتوحة عند رأس البحيرة الذي يرتفع بتدرُّجٍ لمسافة نصف ميلٍ أو نحو ذلك إلى سفح أجراف مفاجئة. تنمو هنا غابات البتولا الخفيضة، ومن الصعب إيجاد طريق عبرها. هناك آثارٌ لقطع الأحراش، وحفر الشواخص. وتخفي التضاريس المحيطة التراكُمات المُخفضة من السُّحب البيضاء السريعة الحركة، وتكشف عنها. لا يُوجد بصيصٌ لضوء الشمس. هناك فقط صخور تقطعها المياه، واهتزاز الرياح، ودمدمة الانهيارات الثلجية الصغيرة بين الجين والآخر. وهنا يتملِّكني شعورٌ قوي بأن الأرض لا تُبالي، الأمرُ الذي يُبهجنِي في أوقاتٍ أخرى، ولكن لا يسعني معه هنا سوى الشعور بالتهديد.

في الجزء المحجوب عن الرياح لأحد الجلاميد على مسافةٍ قصيرة للغاية من المكان الذي يرتفع فيه الجدارُ إلى الغيمة، أجلسُ لأنالَ قسماً من الراحة وأضعُ تقييماً للموقف. ما زلتُ لا يُمكنني رؤية القمم نفسها. تجوب الأعاصيرُ الحلزونية الصغيرة المنحدرات. أستطيعُ أن أرى بدايات الأخاديد الثلاثة أمامي، تؤدي لأعلى إلى الغيمة. أعرفُ من إحدى الصور التي أُرسلت إليَّ أنه لا يُمكن المرور إلا عبر واحدةٍ منها فقط؛ لأن الأخدودَيْن الآخرين يؤدِّيَان إلى أجرافٍ شديدة الانحدار. تجمُّع حطامُ الانهيار الجليدي على نهايات الأخاديد الثلاثة. ولكنِّي أطمئنُ إلى طبيعة هذا الحطام، على الرغم من أنه يتكوَّن في أغلبه من قطعٍ أكبر من الثلج، وليس من مراوح الانهيار الجليدي الكاملة.

كيف أختارُ طريقي في هذه الرؤية الضعيفة؟ يسار، أم يمين، أم في المنتصف؟ تبدو الأخاديد على اليسار شديدة الانحراف إلى الغرب لدرجة لا يُمكن معها أن تكون هي الطريقُ الصحيح. أما الأخاديد على اليمين، فيبدو أنها الطريق الأصح، ولكن يبدو أيضًا أنها تضيق بشدة عند دخولها إلى خط الغيمة. أتذكرُ أن لدي صورة الأخاديد على هاتفي. أخرجُ الهاتف، وأحاول مقارنة الصورة بالأرض الفعلية. لكن الصورة التقطت في أواخر الربيع، وتُظهر صخرًا أسود وبضعة خيوط من الثلج. إنها لا تتشابه في أي شيء مع جدار العاصفة الثلجية الأبيض أمامي.

أسمعُ قعقة تساقط الصخور.

وأختارُ الأخدود في المنتصف بمزيج من الحُدس والقرعة، أملًا أن أتمكن من الرجوع منه وإعادة الاختيار إذا توجَّب الأمر.

أرتدي الكلابات والخوذة، وأخرجُ فأس الجليد. ثم أتحركُ لأعلى إلى فتحة الأخدود، وأحفر حفرة اختبار للانهيال الجليدي في أكثر نقاط المنحدر انحدارًا. هناك انهيارٌ واضح في الطبقة العليا: تشققاتٌ جليدية بفعل الرياح تقبع فوق طبقات من الجليد الأكثر صلابة والأقدم المطمورة تحته. إنه ليس بالأمر الجيد. لكن حجم التشققات الجليدية في الأخدود لا يبدو كافيًا لدفني في حال استمراره.

ومن ثمَّ واصلتُ التقدُّم. ولكن بصعوبة.

بينما أتجه لأعلى إلى داخل الأخدود الصحيح الآن، تنعطف الأرض وتتحرف؛ ومن ثمَّ تُصبح الفأسُ ضروريَّة. الثلجُ عند فتحة الأخدود أعمقُ مما أتوقع؛ إذ يصل إلى فخذي، ولكن سرعان ما أواصل الصعود في نهرٍ أبيض شديد الانحدار. وتأخذ الانهيارات الثلجية الصغيرة في السقوط، الأمر الذي يُربكني؛ ومن ثمَّ أذهب إلى الجانب الأيسر من الأخدود، حيث ينحني لأعلى عند حافته كمجرى جاف. وهناك على الحافة يُصبح صخرًا أكثر، ويصبح الثلج أرقَّ وأكثر تجمُّدًا، وبذلك تقلُّ فرصة حدوث انهيار جليدي. ولكن هناك أيضًا انخفاضٌ أكثر خطورة وفرصة أكبر لسقوط الصخور. تُشكِّل المفاصلة بين المخاطر الثلاث المُتمثلة في الانهيار الجليدي والهبوط وتساقط الصخور خطة الصعود: انتقاء المسار الأكثر ملاءمة الذي يُقلِّل احتمالات حدوث المخاطر الثلاث على نحوٍ مثالي.

يُصبح الوقتُ أبطأ، ويدور، ويتكرَّر. وتتمرُّ كلُّ خطوة بصعوبة، وحقيقية الظهر الثقيلة تُسحبني إلى الخلف بعيدًا عن المنحدر أو تدفعني فيه. وتُصفرُّ أعاصيرُ الدوامة في

وجهي، وتُهيّج وجنتي. أتمم نفسي بإحدى تعويضات المانترا الهندوسية: لا تتعجل، خذ الوقت اللازم.

لماذا أنت هنا؟ لماذا أنت هنا؟ هكذا تسأل الصخور والرياح ردًا عليّ.  
ما زلت لا يمكنني رؤية الممر. هل هذا هو الأخدود الصحيح؟ ثم يحدث انسحاق تحتي، هبوطٌ مفاجئ ثم دويٌّ انفجار! تَلْكُمُ الثلوج الصلبة رثيًّا. وأنا غارق حتى ذراعيّ. وساقاي مُتدليّتان في فراغٍ من نوعٍ ما. أفكرُ في أنه ربما يكون تصدُّعًا ثلجيًّا. لا بدّ أنني قد سقطت جزئيًّا عبره في شقٍّ تشكّل في مكانٍ تدفّق الثلج القديم فوق نتوءٍ صخري. إنني حقًا لا أريد السقوط بكامل جسمي في الفضاء بالأسفل. إنني لا أعرفُ مده، ولكنني أعلمُ بالفعل أنّ الخروج منه سيكون جحيمًا في ظلّ هذه الظروف. ولذا، أتقدّم بكل حذر، وأدفع نفسي، وأعوم، وأطفو مُحَرَّرًا نفسي، كما لو كنتُ أُخرجُ من رمالٍ مُتحركة. أمُدُّ ذراعي بالفاأس لإحكام التشبُّث، وأحصلُ على بضع رفعاتٍ بِرُكْبَتَيَّ وقدمي، وأصبح بالخارج وبالأعلى، ثم هناك! وفوقي بثمانين قدمًا أو أكثر، يُمكنني أن أرى الشفة العلوية للأخدود، والهواء النقي فوقها. اخترتُ الطريقَ الصحيح، وهو الطريقُ فوق الجدار. ولكن على بُعد ثلاثين قدمًا من القمة، يُصبح المُنحدرُ أكثر حِدَّة. إنه مُحملٌ بكثافةٍ بتشقّقاتٍ جليدية ناجمة عن الرياح، وقد تشكّل إفريزٌ صغير عند الحافة، وهو عبارة عن موجةٍ جانبيةٍ مُتجمّدة من الثلج، ربما بطول خمسة أقدام، تمتدُّ مُتعرّجةً أعلى الشفة فوقي.

لا يروقني شكلُ الإفريز أو المُنحدر المُحمل، ومن ثمّ أَسْتَكَشِفُ الاحتمالات بين الصخور على الجانب الأيسر للأخدود. لكن التضاريس أكثر خطورة هناك، ربما بخمس عشرة درجة فقط عن الخطّ العمودي. النقاط الأمامية للكَلَبَاتِ معي تتحرك بسرعةٍ على الجرانيت المكشوف وتقشطه، وبفاأس واحدة فقط لا أستطيع أن أشقّ طريقي لأعلى. بدأت أصابعُ يدي اليسرى في التجمّد حيث كنت أضرب بها في الثلج لإحكام التشبُّث. أشعرُ بانجرافٍ خطيرٍ يفتح تحتي، ومن ثمّ أُنسحبُ من الصخور على الجانب الأيسر، وأرجعُ بحذرٍ مسافة الخطوات العشر أو نحو ذلك التي تحركتها إلى تلك النقطة، رويدًا رويدًا. وذلك عملاً بتعويذة «لا تتعجل. خذ الوقت اللازم».

إنّهُ الإفريز إذن. خطوةٌ تلو الأخرى، قُطريًّا لأعلى إلى مُنحدر الخروج المُحمل. ومع كل خطوة، تسقط التشقّقات الثلجية على مسافةٍ بعيدة تحتي، على شكل قُطْعٍ بمقدار ياردة واحدة. يُمثل الانهيارُ الجليدي خطرًا حقيقيًّا مع كل حركةٍ الآن. ومع مواصلة السير



والتسلُّق، أضْعُ كُلَّ قَدَمٍ بِعناية كما لو كنتُ أمشي على ثُلجٍ رقيقٍ يعلو مياهاً عميقة، حتى أصبح أسفل الإفريز تمامًا. أرتكزُ على قدميَّ بثباتٍ قَدْرُ الإمكان، وأركلُ النقاط الأمامية لكَلاباتي عميقًا، ثم أبدأ العمل بفأسي على الإفريز. تتساقطُ القِطْعُ من حولي وبعيدًا أسفل الأخدود. وبستٌ أو سبع ضربات أحفرُ مَمَرًا عبره. أصلُ إلى الفجوة، وأغرسُ الفأسَ — التي أصدرت صوتَ ارتطام — في الطبقة العليا المتجمّدة من تربة القمم في الجانب الآخر، ثم أندفعُ للأعلى فوق الإفريز وأعبره، وأسحبُ نفسي على سرج الممر هاتفًا. أستلقي على ظهري كسمكة عالقة بخُطَاف، ألتقطُ أنفاسي بصعوبة، ويظهر فوقني عبر الضباب نسْرُ بحرٍ يُحلقُ على مستوًى منخفضٍ ويحوم، وقد نسيْتُ الخوفَ المُزعج الذي يقف كالغُصّة في الحلق، وأخذَ قلبي يقفز ليُحلق بجوار هذا الطائر المدهش في ذلك المكان الرائع. ثم أَفْكُرُ: لو أَنَّنِي فقط أتمكّن من اصطياذك لأتناولك على الغداء، وأضحكُ بصوتٍ عالٍ على حماقتي وعلى عدم اكتراث الأرض.

كتبَ هاين بيريك، عالمُ الآثار الذي اكتشفَ الكثير من الكهوف ذات الرسومات، والذي التقيتُ به في أوصلو قبل مجيئي إلى لوفوتين، أنَّ الوصول إلى أحد الكهوف ذات الرسومات على الساحل النرويجي ودخوله كان «طقسَ مرور» يتطلّب «اختبارات جسدية وذهنية». كانت الاختبارات عديدةً ومتنوعة: أولاً، الرحلة إلى موقع الكهف نفسه، وثانيًا، عبور العَتَبَتَيْنِ الرَّئِيسِيَّتَيْنِ للممرِّ المؤدي إلى الكهف: أولاً فتحة المدخل، ثم النقطة التي ينقطع عندها الضوءُ ويسود الظلام. يكتب بيريك عن الزيارات القصيرة المحفوفة بالمخاطر التي قام بها الفنانون باعتبارها «إجراءات طَقْسِيَّة»، رحلاتٍ إلى «الحافة الخارجية للعالم البشري». ويدوّن أيضًا كيف أنَّ الأسماءَ الباقية لمواقع الكهوف ظلّت تؤكّد على وضعها كمَنطقة طقوسٍ أو كنقطة وصولٍ إلى عالمٍ آخرٍ مُعَادٍ: كنيسة الكهف، وفُوّهة الجحيم، وحفرة الجحيم، وعين القزم.

هذه الكهوف هي، بلا شك، أماكنٌ مُثيرة. عين القزم هو نفقٌ حطّمته الأمواج وبلغ قطره حوالي ١٠٠ قدم، ويمتدُّ شرقًا وغربًا بالكامل عبر صخرة جزيرة صغيرة، حيث تظهر شمسُ الغروب البرتقالية مؤطّرة مرةً واحدةً في السنة. ويقع كهفٌ بوخمار في جرفٍ شديد التحدُّر لدرجة أنَّ الفتحة نفسها لا يمكن الوصول إليها إلا من الماء: قبو يمكن رؤيته من البحر لأميالٍ في الطقس الصافي. ويحتوي كهفٌ سولسيم على لوحةٍ صخرية مُتدلّية تزيد مساحتها عن مائة قدمٍ مربعة، ومرسومٌ عليها شكلٌ صليبيّ ضخم.

وفي كهف فينجال في أقصى جنوب المواقع المرسومة، وعند النقطة التي ينقسم فيها الكهف إلى ممرين رئيسيين ويتعمق بعيداً في الصخر، يُوجد صخرٌ مُنتصبٌ حادٌ تضرب أشعة الشمس وجهته الأمامية لفترةٍ قصيرةٍ مرتين في السنة. كما أنَّ كهف كولهيلارين نفسه يُعدُّ كهفًا هائلًا صليبيّ الشكل مُواجهًا للشمال، بارتفاع ١٥٠ قدمًا عند مدخله، وبه نظامٌ صالات عرض طوله ٦٠٠ قدم. خلال أسابيع مُنتصف الصيف، تكون المنافذ الخارجية لكهف كولهيلارين مغمورةً بالضوء الأصفر لشمس منتصف الليل.

من بين جميع التخصصات في علم الآثار، تُعدُّ دراسة الصخور وفن الكهوف في عصور ما قبل التاريخ من بين أكثر الدراسات تأملًا. ذلك أنها أعمالٌ إبداعية لا تقبل الجدل، ولكن قلما يُمكن استعادة الظروف المباشرة لصناعتها. ومن الصعب تحديد المقصد وراء الأعمال الفنية الفردية أو أهميتها بدقة في الشبكات الأوسع نطاقًا للممارسة الثقافية.

ومع ذلك، يُمكن القولُ إنَّ فنَّ الكهوف ذات الرسومات في النرويج هو جزءٌ من وجود ثقافي قطبي خلفه السكان الشماليون لأوراسيا خلال ما يُسمَّى الآن بالعصر البرونزي، وتشمل الأعمال الفنية الأخرى في هذه الفترة مُجمَع فن الصخور المنقوشة في بوهوسلان بجنوب السويد. يقع مُعظم هذه الأعمال الفنية في أماكن محدودة: السواحل، وضياف الأنهار، والكهوف، وهي المواقع التي يصفها ريتشارد برادلي في كتابه «علم آثار الأماكن الطبيعية» بأنها المواقع حيث «تلتقي الأرض بالبحر، ويلتقي الظلام بالضوء، وتكون العوالم في أقرب وضعٍ إلى بعضها».

في بوهوسلان — في القرون نفسها التي كانت الأشكالُ الراقصة الحمراء (أو الراقصون الأحمر) تُرسم خلالها في كهوف البحر الشمالية — نشأت مشاهدٌ طبيعية شعائرية بكثافةٍ في موقع انتقالي بالقرب من الساحل. وهناك، بُني عددٌ من نُصب الدفن التذكارية على أرض مرتفعة فوق البحر. في المواضع التي تكشف فيها صخر الأساس وتأكُل بفعل التجمُّد والتجليد موفرًا سطحًا مثاليًا للنقش، صُنِعت مئات المنحوتات. ومما يسترعي الدهشة أن العديد من هذه المنحوتات عبارة عن آثار أقدام تترك خطوطًا يمكن تتبعها إلى أسفل ركن الصخر الذي حُفرت فيه. ومن ثمَّ، تبدو هذه الآثار الشبحية — التي صنعتها كائناتٌ غير موجودة بأي شكلٍ بخلاف آثار أقدامها — شاهدًا على مرور المُشاة من مقابر تلال الدفن في الأرض بالأعلى وإلى الأسفل وصولًا إلى البحر نفسه، كما لو أنَّ الأرواح كانت تُغادر قبورها لخوض رحلةٍ أخيرة على الأقدام إلى عالم الموتى. يربط برادلي

بين الآثار الحجرية في بوهوسلان والأسطورة الإسكندنافية القائلة بأن حديثي الوفاة تجب مساعدتهم في رحلتهم إلى العالم الآخر بتوفير «أحذية خاصة»، وهي نعال مصبوبة خصوصاً تمكّن الروح من القيام برحلتها على طول «الطريق من القبر إلى العالم الآخر». جميع الكهوف المرسومة في شمال النرويج هي أيضاً مواقع انتقالية قوية بوضوح. ويوحي وجود شكل واحد على الأقل، في الكهوف المرسومة يرتدي غطاء رأس احتفالياً، بوجود علاقة مع الأكوان السامية الثلاثية المستويات، حيث يُرتّب الكون عمودياً إلى ثلاث طبقات: السماء، والأرض، والعالم السفلي. ووحدهم الكهنة والموتى هم القادرون على المرور بين الطبقات عن طريق محور العالم — الذي يأخذ شكل نهر أو شجرة — والذي يربط عوالم الروح العليا والسفلى بحاضر الأحياء في العالم الأوسط. يقترح كل من تيري نورستيد وبييرك أن الممارسات في الكهوف المرسومة قد تكون جزءاً من طقوس العبور، ما يسمح بانتقال البشر — عبر غشاء الحجر — إلى الأرض السفلية أو العلوية للكون. قد نفهم أيضاً اللوحات والنقوش الصخرية لهذه المشاهد الطبيعية الهائلة على أنها شكل مبكر من أشكال فن الأرض، حيث لا يُختار مكان صنعها المحدد (داخل الكهف نفسه) لأغراض عملية تتعلق بالمأوى والحفظ فقط، ولكن أيضاً كجزء من موقع أكبر فعّال يمتد في سياق مُشع إلى الخارج (إلى الجرف، والخليج، والساحل الذي يحتوي عليه) وإلى الداخل (إلى الأعماق السحيقة الضمنية لباطن الكهف، الميتافيزيقية منها والحقيقية). وفي حالة كولهيلارين، من الصعب بالتأكيد تخيل أن قرب الكهف من أنظمة الدوامات لم يكن جزءاً من قوّته بوصفه مكاناً من أماكن صناعة الفن. ومن ثم، لن تتشكل بالضرورة أي مصادفة — حديثة أو قديمة — لتلك الأشكال المرسومة عبر مواجهة الأشكال الحمراء نفسها على جدار الكهف فحسب، بل أيضاً عبر التفاصيل وحالات المشاهد الطبيعية وراء نقطة الظلام — بسقوط ضوء الشمس أو الثلج، أو باهتياج البحر واضطراب أمواجه، أو بطيران نسر أو تدفق قُضاعة — وبتجربة الوصول إلى كهوف الأشكال الراقصة في المقام الأول.

يتلاشى صوت ضحكاتي هناك على الممر بفعل الرياح الغربية التي حمانني منها الجدار أثناء صعودي. إنها رياح مُعادية، هذه القوة العاصفة المنخفضة في القوة. وهي مصدر قلق وإزعاج أيضاً عندما أتذكّر أنني سأرْبِض على الساحل الغربي المكشوف لعدة أيام قادمة. تمتد الرؤية مسافة خمس عشرة ياردة. والأرض تسقط بسرعةٍ تحتِي في البياض.

تهزُّ إبر البرد سُترتي مُصدِرَةً صوتًا كالخشخشة. إِنَّ السقوط في الضباب على أرض غير مستقرة أمرٌ مُريب، لكن ليس هناك شك في العودة من مسار الأخدود. عندما أبدأ في النزول، أتذكّر إحساس غلق الأبواب وقفلها ورائي الذي شعرتُ به في انثناء الصخور بالمنديب.

هذا الجناح الغربي من القمة الجبلية أقلُّ حِدَّةً بقليل من الأخدود الشرقي، ولكنني أشعر بالراحة في الحركة لأسفل فوق أرض شتوية مُختلطة، كما فعلتُ كثيرًا في الجبال من قبل. يتطلّب الأمرُ البحث والتنقيب عن مسارٍ صالح للسير: اختبار الأخاديد، وجمع المعلومات من السُّحب عبر الطُرق التي تسقط بها المنحدرات ومسارات الأجراف الشديدة الانحدار؛ من أجل تحديد أي الطُرق سينتهي إلى جرف، وأيها سيأخذني إلى الأسفل بأمان. أقوم برحلة طويلة أسفل الخاصرة، خافضًا قامتي أينما تمكّنت، وأستخدم لسانًا من الثلج ثم أعبرُ دعامَةً من الصخور للوصول إلى اللسان التالي، مُتحركًا بحذرٍ شديد على صخرة ملساء وعشب مجروش، ومُبتعدًا عمّا أشعر أنه انخفاضٌ كبير إلى الجنوب الغربي مني.

بعد عشرين دقيقة من هذا العمل الشائك، تبدأ السحابة في التقلُّص. وتظهر الخطوط عبر الألوان؛ الأبيض والأسود المُتقطع والأخضر الرمادي، تصعب قراءتها إلا كأشكال مُجردة. يعلو زئيرٌ في الهواء. ينفلج شقٌّ في السحابة، وها هو ذا الشاطئ على بُعد ٢٠٠ قدم بالأسفل. يُمكنني أن أرى الأمواج وقد وضعت رغوة بيضاء على الجلاميد السوداء، ومجموعة مُتناثرة من أخشاب الأشجار الطافية، وما يُثير الحيرة تناثر مئات الكرات المثالية ذات اللون البرتقالي الداكن الطافية على الماء.

بعد نصف ساعة من ذلك، أصلُ إلى البحر. أُسقطُ حقيبة ظهري، وأجلسُ على صخرة، وأجري تقييمًا للموقف. ثم أنظرُ إلى الجنوب الغربي على طول الشاطئ الذي يجب أن أتبعه الآن لعدة أميال وصولًا إلى كوليلارين.

تسقط جدرانُ سوداء من الجرانيت الرطب الشديد التحدر في البحر، الذي يبدو من هنا أنَّ من المُستحيل تقريبًا اجتيازه. الجزر الصخرية الحادة إزاء البحر. وخليجٌ من الرمال ثم خليجٌ من الصخر.

أجلسُ وملابسي مُبتلة تمامًا من الأخدود، وأشعر بالبرد يسري في أوصالي. ربما يكون هذا هو المشهد الطبيعي الأكثر رُعبًا فوق الأرض التي كنتُ عليها. إنه مكانٌ يستوجب مني كلّ ما أستطيع حشده من الاعتماد على الذات ورباطة الجأش.

الكراة مُبعثرة في كل مكانٍ حولي على الشاطئ. إنها، كما أرى الآن، عوامات شبكات حديدية مُجوّفة من سُفن الصيد، أعداد هائلة منها، مدفوعة على الشاطئ وصَدئة كما لو كانت بيض مخلوقات فضائية. ويوجد بينها وحولها حطامٌ كثيف من مقذوفات البحر البلاستيكية، تنتشر ببشاعة على هذا الساحل البري: زجاجات بلاستيكية، وكتلٌ مُتشابهة من شبكات النايلون، وفتاتٌ أقفاص شحن الأسماك. وفي أقصى الشمال الشرقي، تظهر بقعة زرقاء في السُّحب، ويظهر لبضع ثوانٍ بريقٌ من الضوء على صفحة الماء أدناه. خلال هذه الثواني المعدودة، تروقني تلك الزُّرقة وأتيمُّ بها من كل قلبي، وأحلم بالغوص في أعماقها، وفي أعماق لونها.

أميالٌ من التضاريس الوعرة والقاسية أجتازها ببطءٍ على طول الشاطئ. حقولٌ جلاميد، وغاباتٌ أشجار خفيفة، وأجرافٌ شديدة الانحدار. ترتفع الأجراف دائماً بتحدُّرٍ شديدٍ إلى الشرق، وتهبط الأمواج دائماً بيضاءً إلى الغرب. يطنُّ زوجٌ من التَّرمجان بأجنحة فضية. وأرانُبُ الثلج البرية تتوقَّف بين الصخور الطحلبية، في مزيج من اللونين الأبيض والأخضر. يُوجد التوت، والخلنج، والطحلب. ولكن لا يُوجد ماء. لا يُوجد ماءٌ عذب. ومن ثمَّ فأنا عالقٌ ما بين الملح إلى الغرب والجليد إلى الشرق، أكل الثلج لأتغلب على جفاف فمي. ثم أجتازُ، عبر خليجٍ ذي صخورٍ كبيرة كالمنازل، مَناهةً وادٍ ضيق بين الصخور. يصحبني صوتُ الحطام، ويحيط بي عُشب البحر الزَّلِق. وتساقط البرد.

ثمَّة حقلٌ من الجلاميد مُغطى بكثافةٍ بالطحالب حتى إنك لا تكاد تشعر بالحجر تحت قدميك. وتحمل الأشنة جذوع أشجار البتولا المُتقزمة. ويتساقط الثلج المخلوط بالمطر. هناك خليجٌ من الرمال الذهبية السوداء، يحُدُّه قصبُ الرمال، ويمتدُّ في مسارٍ منعطفٍ حادٍّ من قاعدة مُنحدرات مُبطَّنة بالثلج. تتساقط الأمطار، ثم البرد مرةً أخرى. ثمَّة غابةٍ من البتولا والصفصاف ذات ظلَّة بارتفاع ستة أقدام. يلمع لحاء البتولا في الضوء، وتنبثق البراعم الأولى على الصفصاف.

بالأعلى وفوق جُرفٍ شديد الانحدار وجليمود إلى حافة الطريق، كلُّ خطوة تُصبح مؤلِّمة الآن، والرياح تُصبح أكثر برودة. أشعرُ الآن بحقيقية ظهري ثقيلة، ورأسي ثقيل، وحلقي يرتجف، وجسمي يبدو أكبر سنًا.

أجتازُ حافة طريقٍ تلو الأخرى، حتى يظهر الخليج هناك أخيرًا إلى الغرب، ووراءه ربما تُوجَد فتحة الكهف. البحر الأخضر فوق الرمال الصدفية البيضاء في الخليج. تنحني أذرُعُ حماية الصخور للخارج وحول كلِّ جانب، ومياه الخليج هادئة على الرغم من أن المحيط الخارجي عند الدوامة في حالة من الفوضى والاضطراب.

ترتفع خمسُ قممٍ مخروطية — تُسمَّى هيلسيجا — بِجِدَّةٍ من الشاطئ إلى القمة، كلُّ واحدة منها أعلى من سابقتها. وأعلى كلِّ منها، تبرزُ ريشة بيضاء من السحب، مُنحنية ومسطحة إلى الشرق، وهناك، في مستوى مُنخفض في باطن إحداها، يُوجَد قبوٌ أسود لكهف.

تدوي الأمواج على الشَّعاب البعيدة عن الشاطئ. ويُحلقُ نسران بحريان في صمت، غير مُتأثرين بالرياح. وصوتُ أزيز صياح الغربان يدوي بعيدًا عن الأجراف. وأسمعُ نعيقَ غراب.

أصلُ مُنهماكٍ ومتمحِّسًا إلى الجانب الشمالي من الخليج أسفل هيلسيجا، المُسمَّاة على الخريطة خليج ريسفيكا. استغرق الأمرُ مني أكثر من ساعة لاجتياز كلِّ ميلٍ فوق هذه التضاريس ذات العوائق الاستثنائية.

وعلى أرضٍ مرتفعة، أجدُ ما يبدو أنه مكانٌ جيد للتخييم. إنَّه مكانٌ مكشوف إذا هبَّت الرياح إلى الشَّمال، ولكن هذا هو موضع خطورته الوحيد. يوفر جليمودان كبيران مأوى من الرياح الغربية.

والأهم أنني عثرتُ على بركةٍ عميقة كانت قد تجمَّعت من مياه الأمطار في منحدر بالتندرا، وكانت على سطحها ريشة طائر نورس بيضاء طافية عند نهاية اتجاه الرياح. وحوافُ البركة الشرقية مُتخثرة بأحجار البَرَد التي سقطت في وقتٍ سابق. أشربُ حَفنة بعد حَفنة حتى أشعرَ بالبرَد يضرب رأسي.

تُوجَد على الأرض تحت قدمي طبقةٌ من الخلنج والطحالب والأشنة ناعمة كبطانية الشتاء. أستلقي مُمدِّدًا جسدي فيها وأغرقُ للأسفل مسافة قدم، والخلنج يرتفع وينحني فوقِي في إيماءةٍ أُستشعرُ أنها دليلٌ على إيوائه لي. أستلقي هناك لبعض الوقت، وأنا أنظرُ

لأعلى وللخارج، شاعرًا بهموم اليوم وهي تنساب عني. يلمع الضوء المتأخر في الغرب على كل قطرة مطر مُحْتَجِزَةٌ في عظام الأشنة، ساقطًا كحبّات الخرز على نتوء الطحالب. ويغلبني النعاس وأنا مُستلقٍ هناك، فأنامُ فجأةً لمدة نصف ساعة أو نحو ذلك. يُوقظني المطر، وتهبُّ عاصفة قصيرة، ثم تتلاشى الرياح تقريبًا لأول مرة منذ انطلقت عند الفجر. أنصبُ الخيمة وأضع البومة المنحوتة من عظام الحوت في أحد جيوب أركانها، والعُلبَة البرونزية في جيبٍ آخر. كرهتُ وزن العُلبَة في ذلك اليوم، واستأثرتُ من العبء الذي أضيفه إلى حملي. عندما أتممتُ نصبَ الخيمة، أكلتُ فطائر السمك المقلية التي أعطائها لي روي. إنّه أفضل طعام تذوقته على الإطلاق، بلا منافس.

في الناموس المسيحي الكلتي، «الأماكن الشفافة» هي تلك المواقع الموجودة في مشهد طبيعيٍّ ما حيث تبدو الحدودُ بين العوالم أو الحَقَب في أكثر حالاتها هشاشة. غالبًا ما كان يُعْتَر على مثل هذه المواقع، التي خُصّصت للحجّاج أو المُتعبِّدين المُرتحلين حوالي عام ٥٠٠ إلى عام ١٠٠٠ ميلاديًا، في رءوس البَرّ الغربية والجُزر والكهوف والسواحل وغيرها من الحواف. ويُعدُّ هذا المكان الآن هو أحدُ أكثر الأماكن شفافية التي رأيتها على الإطلاق.

هذه هي الليلة الأولى في ريسفيكا، وهي ليلةٌ صعبة ومتقلبة. يتحوّل الطقس مرة أخرى. إذ تُقعقع الرياح على الغطاء الواقي للخيمة. وتهبُّ زخّات البَرَدِ مرارًا وتكرارًا، مُلقيةً برذاذها على القماش. ويتساقط المطر لساعاتٍ في المرة الواحدة. أستيقيظُ في الخامسة على المطر المُتجمّد، وأكُل وأشرب الماء من البركة ذات الريشة. تجمّدت الشلالاتُ بين عشية وضحاها، بالأعلى فوق الأجراف.

هناك خليجان يتعيّن اجتيازهما للوصول إلى كولهيلارين، وفي أولهما بقايا مُستوطنة.

في الفترة من منتصف القرن التاسع عشر حتى منتصف القرن العشرين، نجا مُجتمعٌ صغير في ريسفيكا: حفنة من المنازل، وحفنة من العائلات. كان هناك اثنان وعشرون مواطنًا عام ١٩٠٠، وثمانية وثلاثون عام ١٩٣٩. وكانوا يُربُّون الأبقار، التي كانت تحصد عُشب نطاقٍ ضيق من الأرض بين الأجراف والساحل. مارس الرجال الصيد في المياه الغنية بالأسماك قبالة هيلي (سمك القدّ في الشتاء وأوائل الربيع، والبولوق اللينج في الفصول الأخرى من العام). في الأوقات التي كان الطقس فيها قاسيًا، كما هو في كثيرٍ من الأحيان،

كانوا ينقلون الأبقار إلى كهف كولهيلارين لإيوائها. كان الخليج مُحاطًا بما يكفي للسماح بمرسى آمن لقوارب صيد الأسماك، حتى في عواصف الشتاء. ولم تكن لدى هذه المجموعة من البشر كهرباء حتى العقد الأخير من استيطانهم، ولم يكن هناك أيُّ طريق للدخول أو الخروج إلا بالقوارب فوق الدوامة، أو سيرًا على الأقدام فوق الجبال، وهي رحلة طويلة حتى في فصل الصيف. ولفترة طويلة كلَّ شتاء، كان سَكَّان ريسفيكا يظلُّون معزولين عن العالم.

في الفترة ما بين عامي ١٩٤٩ و١٩٥١ — مثلما هو الحال في العديد من مجتمعات الجُزر على طول الساحل النرويجي — «جُلِبَ» شعبُ ريسفيكا: نُقلوا بمساعدة الإعانة الحكومية إلى مُستوطناتٍ أكبر، حيث نُقلوا إلى سورفاجن على الجانب المحجوب عن الرياح من جزيرة موسكينيس. عندما غادرت العائلات ريسفيكا، هُدمَت البيوت، وحُمِلَ معظم أحجارها وأخشابها بالقوارب إلى سورفاجن، حيث استُخِدمَ في بناء مساكن جديدة.

أتَّبَعَ انحناء الأرض مُستديرًا من موقع مُخيمي. تصدر طيورٌ صائد المَحَار صافراتٍ إنذارٍ تُشبه ما يصدر من الأنابيب، ولكنها تتشَتَّت عند اقترابي. وتمتطي خمسٌ من بطَّ العيدر الأمواج بِالقُرب من مَصَبِّ الخليج، متحركةً كما لو كانت جزءًا من البحر وليست واقفةً عليه. أمرٌ بين صخرتين مُغطَّتين بأشنة صفراء لا أعرفها.

أحرَّكَ جانبَ عيني، فأرى أَنَّ هناك عائلة لا تزال تعيش في المستوطنة المدمَّرة، أربعة من ثعالب الماء، ثعالب البحر: والدان وطفلان، تتسلَّل صعودًا عبر حقل صخري، وفراؤها لا تزال مُبتَلَّة بماء البحر، مُتحركةً بسلاسة بين الصخور، ومُثرثرة، ومُصدِّرةً بناحها، ولكنها لا تنظرُ إليَّ ولو مرةً واحدة. أتكى على الصخرة الشمالية وأشاهدها تتحرك، وتندفق، وتقفز واحدًا تلو الآخر في حفرةٍ مُغطاة بالطحالب بين الصخور، وتتلاشى. أشعرُ بسعادة بالغة لرؤيتها هناك، هانئةً في موطنها الطبيعي.

أصلُ إلى أطلال أول المنازل، الذي لا تُوجَد منه الآن سوى مساحة أرضية مُتلاشية من الحجارة. إنه يذكِّرني بالحقول المُهمَّلة والقرى المهجورة التي أعرفها من المرتفعات والجُزر الأسكتلندية. هنا، كما هو الحال هناك، تُرمم الطحالب والأشنةُ الأحجار. وتزدهر أشجارُ البتولا المُستقيمة الصغيرة وأشجار الروان الغُضَّة النحيلة في جانب الحجارة المحجوب عن الرياح. وبينما أمشي، أُحصى بقايا اثني عشر منزلًا. القليل منها يصل ارتفاعه إلى أكثر من طبقَةٍ واحدة من الحجارة. وهناك شتلاتٌ تصطفُ عبر الجزء الداخلي من كلِّ منها. لا أستطيعُ أن أتخيَّل القدرة على الصمود التي كانت لدى هؤلاء الذين عاشوا هنا لفترةٍ



طويلة في ظلّ ندرة الموارد. تُرى ماذا كان حال المرء الذي كان جزءاً من مجتمع بهذا الصغر، وفي مكان بهذا العداء؟

الخليج نفسه عبارة عن رمالٍ صدفية بيضاء وخشنة، مُرقّطة بشظايا من الحلزون وبلح البحر، ومُبعثرٌ عليها حطامٌ أغراضٍ بشرية. رأسٌ دمى، فرشتا أسنان، شظايا من زجاجات بلاستيكية، وأوانٍ، ولفائفٌ من الحبال الزرقاء، وتشابكاتٌ من النايلون بخطافات صَدِئَة، وشباكٌ مُلتفة بالأعشاب والحشائش.

تتبادر إلى ذهني مقولةٌ سمعتها من عالمٍ أثار في أوسلو عن الزمن السحيق: «الزمن ليس سحيقاً، إنه بالفعل في كل مكانٍ حولنا دائماً. والماضي يتحرّك حولنا كالشبح، ويوجد في كل مكان، يتجسّد في أقلّ صورهِ في شكل طبقاتٍ وفي أكثر صورهِ في شكل انجراف». تبدو هذه المقولة صحيحة هنا، على ما أعتقد. إننا شبحُ الماضي، إننا نتاجه الغريب الأطوار. تظهر الأجرافُ الشديدة الانحدار مُحاطةً بالجليد الأزرق المتساقط. ويسترعي انتباهي خيطٌ أخضر، يجذب بصري إليه. إنّه طريقٌ رفيع يقود بين الحجارة، ويمرُّ في خيطٍ رفيع عبر عُشب المُستنقع، رابطاً بين مدخلٍ سابقٍ وآخر، ثم تلتقطه الطحالبُ المتلائة التي تنمو حول الخليج. إنّه طريقٌ ربما أنشئَ قبل قرنٍ من الزمان، ولا يزال هناك أثرٌ في الأرض، وهو الآن لا يزال مفتوحاً بفعل ثعالب الماء وغيرها. أضعُ قدميَّ على الطريق، وأشعرُ بالامتنان على ملمسه الناعم والأملس تحتهما، وعلى أناقة مساره، وعلى حركته في الزمن.

إنّها ليلة صيفية قبل ٣٠٠٠ سنة. وعلى دائرة العرض هذه، وفي هذا الموسم، نادراً ما يُوجد الظلام فوق سطح الأرض. المدُّ مُنخفض، والبحرُ هادئ. وتُوجد مجموعةٌ صغيرة من الأجسام تتحرك على طول الشاطئ، وتتنقّل من صخرةٍ إلى أخرى. فُوّهة الكهف واسعة وحافته السفلية قريبة من خط الماء.

تتوقّف الأجسامُ عند عتبة الكهف. ويسمّع هديرُ الدوامة البعيد. ويحلّق نسرُ البحر دائرياً في السماء، وطرفاً جناحيه بالقرب من الأجراف التي تنخفض بانحدار شديد إلى الماء. تمرُّ الأجسامُ الواحد تلو الآخر إلى داخل الكهف، ويتغيّر العالم.

يخفُّ اللون. وينحسر اصفرار شمس آخر اليوم. ويختفي اللون الأخضر، ويزيد اللون الرمادي. إنّه اللون الرمادي للصخر، وتتخلّله خطوطٌ باللونين البني والأحمر. والرمال الرطبة أسفل الأقدام. وبياضُ الرمال. وسواؤُ الظلال الأعماق أمامي. ورائحة الحجر الرطب.

على مدى مائة قدم داخل الأجراف يسقط آخر ضوءٍ كاملٍ على نتوءٍ مركزيٍ شاحب من الصخر، ينقسم حوله فضاء الكهف. كان من الممكن أن تُصبح لوحةٌ جيدة، لكنها قريبة جدًا من العالم الخارجي للأمواج والنسور؛ فهي زمنٌ قريبٌ للغاية رُوي بطُرُقهِ المعتادة. يرتفع ممرٌ على يمين النتوء الجبلي مُستقيمًا للأمام قبل أن ينتهي بسقوطٍ حجري. ويقطع نفقٌ ضيق الطريق إلى الجبل في الجنوب الغربي. وثمة صدعٌ عالٍ، أطول من قامة البشر، على شكل مقطع عرضي كالدَّمعة، ويرتفع إلى الصخر إلى الشمال الشرقي، إلى داخل الظلام الدامس.

تتبع الأجسامُ الصدعَ الدمعي، وتتحركُ صعودًا بين الحجارة المتساقطة. هنا في الظل، يتداخل الزمانُ مع المكان. ولو كانت هناك حياة، فهي الحياة البطيئة للصخور، إنه استكشافُ البحر الصبور لما داخل الجبل. في الأعلى حيث يتدلى جدار النفق، تتوقفُ الأجسام وتأخذُ استعداداتها. الصخر هنا هو الرسام الذي سيتولى عملية الرسم على الصخور. في كأسٍ من الحجر، تسحق الهيماتيت وتخلطه مع الرذاذ والتراب ومياه الأمطار لتصنع عجينةً حمراء. ويبدأ الرسم.

يُغمَس طرفُ أصبعٍ ويتحركُ خطًّا أحمر واثقٍ عبر المنحدر الصخري الشاحب، مُنحنيًا لأسفل في صورة قوسٍ يُشبه الصدر وساق واحدة لشكل راقص، شكل يقفز. يُغمَس طرف الأصبع مرةً أخرى لیسحب خطًّا مُنحنيًا لرسم الساق الثانية للشكل الراقص.

مرة أخرى، يُغمَس طرف الأصبع ويُرسم خطُّ مُتقاطعٍ للأذرع الممدودة، ثم ينتقل إلى الشكل التالي.

يُغمَس طرف الأصبع، ثم تُرسم خطوط حمراء واثقة تتحركُ فوق مُنحدر الصخر، حيث تملأ منحدر الحجر بأشكالٍ راقصة.

في الضوء المضطرب لشعلةٍ مشتعلةٍ والضوء الثابت الخافت لشمس الصيف البعيدة، تبدو الأشكال على الصخر هنا وكأنها تتحركُ، وتتأرجح مع لعبة الظل واللهب. إنها موجوداتٌ خُلقت للعيش في الظلام، ولكن ربما أيضًا للنجاة منه.

غَمَسٌ، وسَحَبٌ، وأناملُ ترسُم خطًّا عبر الزمن، يعودُ إلى أحد أيام صيف عام ١٩٩٢. يفحص عالمٌ آثار شابٍّ يدعى هاين بيرك أحد الكهوف على الساحل الغربي البعيد لأرخبيل لوفوتين. الطقسُ جيد والبحرُ ساكن وهادئ، فيما يُسمونه على الجُزر ترانستيلر؛

أي «سكون طبقة الزيت». أبحر الشاب وصديق له في قارب صغير في وقت مبكر من صباح ذلك اليوم. يقع الكهف تحت قمم البحر الشاهقة. ويرجع سبب وجود هاین وصديقه هناك إلى عثورهما على شظايا قذيفة في الطمي على أرضية كهف يعود تاريخه إلى ٣٣٠٠٠ عام. إذ يُريدان حفر تجاويف اختبار قد تكشف عن تفاصيل التاريخ البشري القديم، وذلك لمعرفة ما إذا كان في مقدورهما عبر هذه الفجوة الزمنية اقتفاء أثر شيء ما يعود للصيادين الذين وفّر لهم الكهف مأوى على هذه الحافة.

يرسيان على الشاطئ، ثم يسحبان الزورق، ويتسلقان العشب والصخور إلى فتحة الكهف.

يَسْمَان رائحة الطحلب والحجر. ويتوقفان عند عتبة الكهف. أسمع هدير الموجات على الشعاب المرجانية البعيدة، وأزيز الدوّامة البعيد. ويحلّق نسر البحر دائرياً في السماء، وطرفاً جناحيه بالقرب من الأجراف التي تنخفض بانحدارٍ شديد إلى الماء.

وما إن يجتازان فتحة الكهف حتى يتغيّر وجه العالم. يلتف الكهف إلى داخل الجرف. والزمان عكس المكان؛ فكلّما تعمّقاً، أصبحت مساحة الكهف أكثر حداثة. فالرحلة إلى الظلام هي رحلة إلى الحاضر. استغرق البحر آلاف السنين ليستحوذ على كل «ياردة» من الحجر.

يُميل هاین رأسه ويسقط ضوء مصباح رأسه على الجدار الغربي للكهف، وينزلق عنه مرة أخرى؛ لكن ماذا كان ذلك؟ ينقر لأعلى مرة أخرى، ويبحث، ويستقر، ولا يجد شيئاً؛ فيبحث مرة أخرى، وهناك يجد خطأ أحمر باهتاً ثابتاً للغاية، وهو حتماً من صنيع الصخر نفسه، يتحرّك عكس سقوط الجدار، ويُعاكس الجاذبية كثيراً لدرجة أنه يترسّب مع المطر المنهمر، وهناك تُوجد قطعة صليبية الشكل تتماشى معه، مُتقاطعة بجرأة مع الخط الأول، وفجأة يتلأأ هناك من الظلام شكلٌ أحمر، شكلٌ أحمر قافز لشخص ما، وشكلٌ آخر، وآخر.

يُشبه الاكتشاف، كما سيقول بييرك لاحقاً، «نيزكا» — غير مُتوقّع، وغير مُستحق، ورائعاً — ويتركه في اشتياقٍ شديد إلى خوض مثل هذه اللحظة مرة أخرى؛ مرة أخرى يكون فيها أول شخص منذ آلاف السنين تقع عيناه على هذه الأشكال الراقصة في الظلام. بدأ هاین سنواتٍ من السفر ذهاباً وإياباً على السواحل الغربية، مُبحراً وماشيّاً إلى الكهف بعد كهف، في تعهّد يتحوّل من الاشتياق إلى الإدمان. إذ يجد نفسه مُنجذباً في كلّ من أحلامه وحياته اليومية إلى ما توصّل إلى تسميته «الهروب الكهفي».

ويجد بالفعل المزيد من الأشكال، بما يكفي لإشباع إدمانه. أشكال حمراء، كما هو لونها دائماً، وفي الغالب بالهيئة البسيطة نفسها: تقفز وترقص في ظلام الكهوف صعوداً وهبوطاً على السواحل، وهي مألوفة في شكلها الآن ولكن سرّ تكونها لا يزال غامضاً تماماً. وفي كل مرة يجدها فيها، يقفز قلبه أيضاً ويحدث انهيار في الزمن، أو ميلاد لأنواع متعددة من الزمن، حيث ترقص الأشكال وتومض في الإضاءة الخافتة.

يغمس طرف أصبع، وتُسحب أنملة أصبع لترسم خطاً عبر الزمن، إلى يوم من أيام آخر الشتاء في الوقت الحاضر؛ حيث يقف رجلٌ وحيد على الخليج بالقرب من الكهف. أمشي بضع مئات الياردات الأخيرة التي تفصلني عن فتحة الكهف على أرض تنحدر بحدة من الأجراف إلى البحر. لا يوجد خيارٌ سوى الحفاظ على الاقتراب الشديد من مئزر الجرف، على الرغم من أنّ التهديد الخافت بالسقوط الصخري هنا يعني تسارع خطواتي. تومض الضفاف الثلجية أسفل الأجراف الرطبة باللون الأسود بفعل الماء. ويدوي صياح الطيور في الصخر. أنزل إلى الماء، وأصعد عبر الأرض المكشوفة والعشب وصولاً إلى فتحة الكهف.

ثم أقف عند عتبه، وأنظر إلى الخلف ومن حولي. أسمع هدير الأمواج على الشعاب المرجانية البعيدة، وأزيز الدوامة البعيد. يُخلق نسر البحر دائرياً في السماء، وطرفاً جناحيه بالقرب من الأجراف التي تنخفض بانحدارٍ شديد إلى الماء. حجم المدخل مُذهل. إنه كهف رملي بارتفاع ١٥٠ قدماً. يُمثل قوس الخليج، أو فتحة الكهف بوضوح مكاناً لتوليد المعاني. الكهف عبارة عن صدع زلق، ومَدخل إلى الظلام حيث يتغير الزمن، ويتوقف، وينطوي.

أسمع نقراتٍ سريعة للماء المتساقط، وتتساقط قطرات الفضة أمام عيني، قادمة من الجرانيت الموجود بالأعلى بعيداً. وتنمو الأشنات عند المدخل، فتشوبه باللون البرتقالي والأخضر الرمادي. وأشعرُ بوخزٍ في الكتفين وأنا أعبرُ العتبة.

على الصدع الرئيسي وأسفله، يتسع بؤبؤ عيني، ولا يزال الضوء هنا لكن الألوان تتلاشى بالفعل. وبعد التقدم مائة قدم، يصبح الكهف صليبي الشكل في معماره. ويتفرع صدعان جانبيان إلى اليسار واليمين، وتفصلهما مناطق حصينة بيضاء من الحجارة تنقسم المساحة أمامها إلى ثلاثة أجزاء. أبسط يدي على الحصن، وأشعر بقشعريرة باردة تسري سريعاً إلى أعلى ذراعي.

الهواء هنا يعزف ألحاناً متأتية من أصوات البحر والرياح، حيث يندفع إلى هذا التجويف ثم ينعطف. ظفرت الأمواج بهذه المساحة، وكذلك الحرب.

أسلكُ طريقَ الصّدع على اليسار، صاعدًا إلى الصخر. ويميل الجرانيت الأصفر والأبيض إلى الجانب العلوي بعيدًا، ويميل فوقى الآن حجرٌ أعمق، تتخلله خطوطٌ حمراء وسوداء، وتشوبه خدوش وتجزيعات. ويظهر شكل دمعَةٍ من الضوء الصافي في الخلف عند الحصن.

ها أنا ذا قد وصلتُ أخيرًا. إنَّها رحلة طويلة وباردة قطعْتُها من أجل الوصول إلى هذا المكان. أستريحُ على الصخرة ورائي، وأدعُ عينيَّ تتكيفُ مع الظل، ثم أنظرُ إلى جدار الجرانيت أمامي.

لكن لا تُوجد أشكالٌ على الحجر.

لا يُوجد شيءٌ على الإطلاق.

أنظرُ مرةً أخرى. أُحدّق. وأبحث.

لا يوجد شيءٌ هنا.

كلُّ هذا الطريق، وكلُّ هذه الأميال، وقد اختفت الأشكالُ الراقصة. هل كانت هنا حقًا في يومٍ من الأيام؟

أميلُ برأسي إلى الوراء، إلى الصخرة الموجودة خلفي مباشرةً، وأدعُ الحجر يستوعب وزن رأسي، وأدعُ الظلَّ يستقرُّ في عينيَّ اللتين أرهقهما البحث.

وعندما أفتحُ عينيَّ وأنظرُ مرةً أخرى، أراها هناك، وميضُ خطٍّ ليس بفعل الصخر فقط. يتقاطع الخط مع خطٍّ آخر، ويتصل به خط ثالث؛ وهناك، أرى حقًا شكلًا أحمر راقصًا، بالكاد يُمكن رؤيته، ولكنه موجودٌ بلا شك، شبحٌ أحمر راقص يقفز على الصخر. هناك شكلٌ آخر وآخر، اثنا عشر شكلًا أو أكثر، لا تزال أطيافًا ولكنها موجودة الآن، تقفز وترقص على الصخر، بأذرعٍ ممدودة وسيقانٍ متباعدة: أشكال تتحرك وترتفع بينما ترمش عيناى.

اللون الأحمر حادٌّ عند حواف الأشكال، ويتلاشى بالرجوع إلى الصخر الذي كَوَّنه؛ فيُصبح غير واضحٍ بفعل الماء والتكثيف، وكلُّ هذه الظروف — الضباب، والإضاءة الخافتة، والإرهاق، وطرفات عينيَّ — هي التي تبعث الحياة في هذه الأشكال، وتجعلها تتغيَّر على هذه اللوحة السريعة الزوال، حيث يكون كلُّ من الماء والصخور والإرهاق راسميها، ولمرة واحدة يبدو المفهوم القديم للأشباح جديدًا وصحيحًا في هذا المكان. هذه الأشكال أشباح

ترقص كلُّها معًا، وأنا شَبَّحُ أيضًا، وثمة علاقة صداقة تربطها، وتربطنا، مع آلاف السنين التي كانت ترقص فيها هنا معًا.

فجأة، وعلى نحوٍ غير مُتَوَقَّع، يبدأ رأسي بالوخز ثم يبدأ ظهري وصدري يرتجفان، وأجد نفسي أبكي، وأتَشَنَّجُ، ويرتجف جسدي في الصَّدع الدمعي بعيدًا عن البشر الآخرين وقريبًا للغاية من هذه الأشكال الغنية. تتراجع أخطارُ رحلة الوصول إلى الأشكال الراقصة أمامي، وتنحسر الفرحة بحركتها داخلي، وأبكي هناك مَشْدُوهاً وعاجزًا، في أعماق الجرانيت والظلام، أبكي لشعورٍ لا أَسْتَطِيعُ تسميته.

يحوم نسرُ البحر بالقرب من الجرف. وتتكَسَّرُ الأمواجُ على الجلاميد تحت الكهف. وتدور الدوامة وتتفكَّك. تمتدُّ أيدي الموتى عبر الصخر من الجانب الآخر، لتلتقي بأيدي الأحياء، فتكون كلُّ راحة يدٍ على الأخرى، وكلُّ أصبعٍ على الآخر ... يمر الوقت وفقًا لإيقاعه المعتاد بعد العتبة، ولكن ليس هنا في هذا المكان الضيق.

كتبَ جون بيرجر: «يُولَدُ الفن كالمُهر الذي يُمكنه المشي على الفور، وترافق موهبةُ صناعة الفن الحاجةَ إلى ذلك الفن؛ فيصِلان معًا.»

في ديسمبر ١٩٩٤، كان ثلاثة من مُسْتَكَشِفِي الكهوف الفرنسيين بقيادة جان ماري شوفيه يستكشفون مَضِيقَ أَرْدِيَش العميق القريب من التَعْرُج العظيم لدارة ديستر. وباستخدام الدخان المُنبعث من الأقراص الطاردة للبعوض، كشفوا عن حركة الهواء من شَقٍّ من الحجر الكلسي مخنوق بالجلاميد ومرتفع على جانب الوادي. أزالوا الصخر وحفروا ما كشف عن نفسه كمدخلٍ إلى نفق مائل للأسفل، ويتَّسع فقط بما يكفي لأن تزحف أسفله أنحف مُسْتَكَشِفِي الكهوف، وهي امرأةٌ شابة تُدعى إلبيت برونيل. باستخدام إزميل ومطرقة، تمكَّنت برونيل من تنظيف النفق من عوائقه الحجرية بحيث يتمكَّن مرافقوها الأضخم بنيةً من اتباعها. وبعد منعطفٍ على مسافة ثلاثين قدمًا، انخفض النفق انخفاضًا شبه عمودي نحو ما بدا أنه غرفةٌ كبيرة. نزلوا من هذا المجرى المائل، وكانوا مُتحمسين ليجدوا أنفسهم في مساحةٍ ضخمة، قِيسَت فيما بعدُ ليجدوا أن طولها يبلغ حوالي ١٣٠٠ قدم وأنَّ عرضها يصل إلى ١٦٥ قدمًا. في بعض الأماكن، كانت الهوابط واقفةً كالأعمدة، دامجةً الأرضية بالسقف. تقدَّم الثلاثة أبعدَ من ذلك، ماسكين بأشعة مصابيحهم ومُشاهدين ما حولهم في دهشة. كان حُلْم كل مستكشف كهوف هو أن يكون أول مَنْ يكتشف غرفةً بمثل هذه الأبعاد، ويكتشف الأنظمة المُتصلة بها. ثم صرخت إلبيت

وتوقَّف الثلاثة مدهوشين. وذلك لأن مصباحها كان حسب ما تذكرت لاحقاً «قد ومَضَ كاشفاً عن ماموث، ثُمَّ عن دُبٍّ، ثُمَّ عن أسدٍ، وفي نصف دائرة من النقاط بدت وكأنها تظهر من خطمه كقطرات الدم ... رأينا أيادي بشرية تُعطي كِلا الانطباعات؛ الإيجابي والسلبي. وإفريزٌ من حيواناتٍ أخرى يبلغ طوله ثلاثين قدماً.» جابت الأياثلُ العملاقة ذات القرون المُسنَّنة جدرانَ الغرفة على نحوٍ رائع، وقاتلت حيواناتُ الكركدن بقرونها المُتشابكة، وَحَطَّتْ بومَةٌ على حافة الحجر. كان بعض الصور منقوشاً، وبعضها الآخر مرسوماً بأصباغٍ حمراء وسوداء. وعلى لوح صخري يقف عالياً، استقرَّت جمجمة دُبٍّ.

دخلَ الثلاثي ما أصبح يُعرف باسم كهف شوفيه، والملقَّب أيضاً بـ «كهف الأحلام المنسية»، وكان يحتوي على أعظم صالة عرض اكتشفتَ لهُنَّ ما قبل التاريخ. وخيَّم على المكان إحساسٌ فوري خارق للطبيعة في ذلك الوقت الذي شهدَ أول دخولٍ حديثٍ إليه. كانت بعضُ لوحاتِ الطلاء التي استُخدمت لإنجاز هذا العمل قبل ما يزيد عن ٣٠٠٠٠ عام لا تزال على أرضية الكهف، مهجورة تحت اللوحات التي ساعدت في تصويرها. وقد أسقطت الشموع التي كانت تُضيء الغرفة حيث كانت تُوضع، ورمادها مُتناثر على الحجر الكلسي. كما كان العديد من الجدران قد كُشِطَ لتنظيفه قبل وضع الطلاء أو حفر النقوش؛ من أجل زيادة التباين بين الشكل والوسيط المرسوم عليه.

يتميّز فن الحجرة بالحيوية المذهلة. وعلى الرغم من المواد البدائية والافتقار — على حدِّ علمنا — إلى أي نوع من أنواع التدريب أو المُحاكاة الذي يمكن للفنانين الرسم بناءً عليه، بدت حيواناتُ شوفيه وكأنها مُستعدة للخروج من الحجر الذي يحويها. رُسمَت قرونُ البيسون وحوافره المشقوقة مرَّتَيْن، بخطوطٍ متقاربة لإعطاء انطباع بالحركة: هَزَّة الرأس، وأثر القدم. أما الخيول، فذات خطام وشفاهٍ مطلية بنعومة تُثير الرغبة لدى المرء في الاقتراب منها ولمسها، وتحسُّسها، وإطعامها. كما أنَّ هناك ستة عشر أسداً — ذات عضلاتٍ مُنقبضة وعيون مُثَبَّتة، وبقطة الصيد في محارِجها — تطارد قطيعاً من البيسون من اليمين إلى اليسار عبر جدار من الحجر. ويُدرك المرءُ هنا أنَّ هذه هي نسخة مُبكرة من تقنية إيقاف الحركة في التصوير، في التجارب السينمائية الأولية. يُولد الفنُّ كالمُهر الذي يمكنه المشي على الفور.

تتميّز جميعُ أنحاء الكهف، على نحوٍ لافت للنظر، بندرة وجود الأُمميات؛ فليس ثمة خطٌّ من مشهدٍ طبيعي أو غطاءٍ نباتي تُوجَد عليه هذه الكائنات. حيث لا يُوجَد مَوِئِل سوى الصخور والظلام، وهكذا تبدو أنها تطفو حُرَّة، غير مُرتبطة بالعالم. وهي

موجودة الآن كرسوماتٍ تشرّحية شديدة الإتقان، وكتجسيدٍ لرؤيةٍ مختلفة تمامًا للعالم عن رؤيتنا. تعيش هذه الحيوانات، كما يقول سيمون ماكبرني في وصفه الخالد لها:

في حاضرٍ هائل، يستوعبُ كذلك الماضي والمستقبل. حاضرٌ لم تكن فيه الطبيعة مجاورةً لها فحسب، بل ومستمرة. وكانت تتدفّق داخل تسلسلٍ مُستمر من كلِّ شيء حولها وخارجه؛ كما تتدفّق الحيوانات داخل الصخر وخارجه. وإذا كان الصخر حيًّا، فكذلك هي الحيوانات. كلُّ شيءٍ كان نابضًا بالحياة.

وكما يخلّص ماكبرني، ربما يكون «هذا هو ما يفصلنا حقًا» عن صانعي هذا الفن، «ليس مساحة الزمن بل الإحساس بالزمن ... إننا في تقسيمنا المُتناهي الصغر لحياتنا إلى أجزاءٍ من الثانية، نعيشُ مُنفصلين عن كلِّ ما يُحيط بنا.» اكتشفَ مُستكشفو الكهوف الثلاثة — بالطبع — عندما كانوا واقفين هناك في ذلك اليوم الأول عام ١٩٩٤، شيئًا ينتمي لهذا الإحساس القديم بالوجود. كتبَ جان ماري شوفيه: «كان الأمرُ كما لو أنّ الزمن قد مُجِيَ، وكأنَّ عشرات الآلاف من سنوات الانفصال لم تُعد موجودة، وأننا لم نكن وحدنا، بل إن الرّسامين كانوا هنا أيضًا.»

سَجَلُ التاريخُ الحديث لفن الكهوف، من خلال لحظات الاكتشاف، هذه البارقة كالنيازك، التي يعتبر شوفيه الأكثر سطوعًا فيها. ولكن هناك قصصٌ أخرى عن الاكتشافات العظيمة، أذكرُ فيما يلي إحداها. في سبتمبر عام ١٩٤٠ وبعد أربعة أشهر من غزو الألمان لفرنسا، خرجَ مُراهقٌ يدعى مارسيل رافيدات مع كلبه في الغابة بالقرب من قرية مونتينيّك في دوردوني، واكتشفَ شقًّا في الحجر الكلسي بالقرب من شجرة مُستأصلة من جذورها، وكان الشقُّ عريضًا بما يكفي كي ينضِغُ عابرًا من خلاله. وكان رافيدات قد أغرته شائعةٌ محلية عن مكان اختباء سِرِّي يحتوي على كنزٍ مدفون، فعادَ مع ثلاثة من أصدقائه، ودخل الشُّبَّان الأربعة معًا في الفتحة، ثم اتبعوا ممرًا طويلًا بالأعلى ونزولًا إلى داخل غرفةٍ عميقة داخل الصخر. كانت الغرفة تحوي كنزًا بالفعل، لكن ليس من النوع الذي توقّعه. إذ كانت جدران هذه القاعة المُستديرة المُقَبَّبة، كتلك الموجودة في كهف شوفيه، مُغطاة بالرسومات: موسوعة حيواناتٍ رائعة بدت مُتحرّكة في الضوء الخافت. وإفريزٌ من ستة وثلاثين حيوانًا في دائرة حول صالة العرض، مؤلّف من ستة أيائل، ودُب، وأحد عشر أرخص، وسبعة عشر جوادًا، ومخلوق خيالي يُشبه وحيد القرن. انبثق المزيد من صالات العرض من القاعة المُستديرة المُقَبَّبة، كما حملت جدرانها لوحاتٍ رائعة رُسِمَت



قبل أكثر من ١٥٠٠٠ سنة: مئات الخيول ذات الأعراف الخشنة، وأيل بقرون مُلتوية يرمي برأسه لأعلى ويدحرج عينيه إلى الوراء وهو يخور، وأراخص، وثيران، وقطط، ودببة، وإنسان برأس طائر في مواجهة بيسون حائياً رقبته في تحدٍّ لإظهار قرونها.

بعد خمس سنواتٍ من اكتشاف لاسكو، اكتشفَ أشخاصٌ آخرون المزيدَ من الغُرفِ المظلمة في أماكن أخرى من أوروبا. وفي ٢٧ يناير عام ١٩٤٥، دخلت القوات السوفييتية معسكر الموت أوشفيتز، وذلك بعد أحد عشر يوماً من إخلاء الألمان له، ما دفع الناجين من المعسكر إلى القيام بمسيرة وحشية في اتجاه الغرب من شأنها قتل أكثر من ١٥٠٠٠ منهم. ونظرًا لاستعجالهم في إخلاء المعسكر، لم يكن لدى الألمان الوقت لتدمير بنيته الأساسية. ومن ثمَّ عثر السوفييت على الأجزاء الداخلية المظلمة لغرف الغاز، وجثث الموتى والمُحتضرين، والآثار اللائحة للقتل الجماعي على نطاقٍ لا يمكن تصوُّره: مئات الآلاف من السترات الرجالي والفساتين الحريمي، وأكوام من أطقم الأسنان والنظارات، وأطنان من شعر الإناث المجزوز. وخلال الأشهر التالية لذلك، سوف تصل القوات السوفييتية وقوات الحلفاء إلى العشرات من معسكرات العمل والموت وتدخلها، وتجد في تلك الأماكن دليلاً على أسوأ الجرائم التي أثبتت الإنسانية أنها قادرة على ارتكابها. لم يتمكّن العديد من الرجال الذين «حرروا» المعسكرات وغرف الغاز من وصف ما رأوه هناك. وهكذا، فإن أسرار لاسكو الغنية — كما كتبت كاثرين يوسف في مقالٍ رائعٍ عن هذه الاكتشافات المزدوجة — «أصبحت معروفة شأنها شأن أي شيءٍ مرئيٍّ على السطح وكان من قبل رابضاً في الظلام، ولم يُضئهُ سوى انفجارٍ حَيَز الدمار. في هذا المشهد الطبيعي الممزَّق، تصل [وصلت] هبة من هذه الثروة للإشارة إلى إمكانات الكون لأن يكون غير ذلك.»

زار الفيلسوف جورج باتاي الكهف في لاسكو عام ١٩٥٥، بعد خمسة عشر عاماً من اكتشافه، عندما كان سباق التسلح النووي يدخل في تصعيدٍ سريع، وكانت الاختبارات الذرية تُجرى في الغرف تحت الأرض وفي البقاع الصحراوية. وكان يلوح في الأفق أمرٌ تدميرٍ جديد، يهدف إلى إبادة الجنس البشري، والكوكب برُمته.

كتبَ باتاي بعد صعوده من لاسكو: «أنا حقاً مذهول بحقيقة أن تتجلى فكرة ميلادنا في اللحظة نفسها التي تتجلى لنا فيها فكرة موتنا.»

أتوقَّفُ عند عتبة الكهف، وأخرجُ من الصخر إلى الهواء. المطرُ أكثر غزارةً الآن. ويعود المشهد الطبيعي إلى أصله: أولاً السطوع، ثم اللون. يتنامى على سمعي صوتٌ اندفاع المياه، وصدى الأمواج في فراغ الكهف ورائي. وأعودُ على طول مسار الخليج نحو بقايا المُستوطنة.

لديّ إحساسٌ قوي وغريب بأنني مُراقِب.  
النوارسُ تُراقبني من الصخور الملطخة بالغائط في الخليج.  
ماذا رأيْتُ في الظلام؟ ظلالُ ماضٍ تتراقصُ، أحداثٌ تفرض التسلسل، ترسمُ أناملُ  
الأصابع مساراتها عبر الزمن بعيداً عن العالم الجيد الإضاءة، هناك في الكهف الذي لا يُسِر  
غوره. كان هذا مكاناً استحوذ على أذهان هؤلاء الزوّار الذين تجاوزوا عتبتَه، مثلما استحوذ  
على ذهني أكثر من مرة التاريخُ الطويل للباحثين عن المعاني وصانعي المعاني في ظلاله.  
يُراقبُني نسرٌ بحرٍ من الهواء الثقيل فوق هيلسيجا.

أُفكّرُ في الأماكن المظلمة الأخرى التي دخلتها تحت الأرض. ولا أعلمُ بعدُ أنني سأدخل  
واحداً آخر على بُعد ٤٠٠ ميل في الجنوب الشرقي من هنا، والذي ربما يكون أكثرها ظلاماً.  
نُشاهدني طيورُ صائد المَحَار من رمال الخليج.  
وتتحركُ مياه الأمواج بين صخور الشاطئ الكبيرة، مُتلاطمةً لأعلى حول قدميَّ كما  
لو كانت تتدفّق إلى الأعلى من داخل الأرض، وهناك أشعرُ بشوقٍ عارم لاحتضان مَنْ ماتوا  
من أحبائي.

تراني تُعالبُ الماء من بين أحجار ريسفيكا المُغطاة بالطحالب.  
وأنظرُ عبر الخليج إلى الشاطئ الشمالي، وهناك بجوار أشجار البتولا اللامعة، يقف  
شكل مُظلم على أرضٍ مرتفعة حيث لا ينبغي لشيء أن يكون. الشكل هو صورة ظلّية ولا  
يتحرك، وهو على هيئة إنسانٍ ويواجهني.  
كما يُشاهدني من أشجار البتولا.

ثم يحوم طائران من طيور صائد المَحَار بعرض المياه بيننا مُصِدِرَيْن صيحات  
تحذير عالية، تلفت نظري، وعندما أنظر إلى الورااء عبر الخليج لا أجدُ شيئاً على الأرض  
المرتفعة، لا أحدَ هناك على الإطلاق.

أنا الآن في وقتٍ مُبكر من المساء في آخر ليلة لي في الخليج، والرياحُ لا تهبُّ على شيءٍ تقريباً.  
بات الصمتُ مذهلاً بعد أيام العاصفة. ويخلو المكان من صوت اندفاع الرياح، تُصبح كلُّ  
الأصوات الأخرى أكثر وضوحاً. أجلسُ على الحجر المسطح بالقرب من خيمتي.  
تظهر أعالي القِمَم صافيةً وتكسوها الثلوج. والسماءُ فوقها تتخلّلها خطوط زرقاء،  
ويمتدُّ ضوءُ الشمس عبر الضباب إلى البحر. نصف ساعةٍ بلا رياح. ولا تزال الأمواجُ  
تدوّي على الشعاب المرجانية. وأبدأ في الشعور بالهدوء.

ثم أسمع ضوضاءً. إنها تُشبه ضوضاءَ بدء تشغيل مُحركٍ نَفَّاث. تعلو زمجرةً شيءٍ به حبيبات باطِّراد. لا يُمكنني تحديد مصدر الضوضاء. وهذا يُقلِّقني. ثم تبدأ درجة حرارة الهواء في الانخفاض. وأرى أنَّ السُّحب المتراكمة من أعالي القِمَم فوق الكهف لا تتدفق الآن باتجاه الشرق نحو هيلسيجا. بل تتأرجح جنوباً، تتدفَّق للداخل، وتُصبح أطول. تهبُّ الرياح مرةً أخرى، ولكن الآن من القطب الشمالي. إنها قوية وباردة، وتزداد في قُوَّتها وبرودتها. أدركُ أنَّ الضوضاء المزمجرة هي الصوت الذي تصنعه هذه الرياح الشمالية الجديدة أثناء اندفاعها فوق قِمَم الجرانيت. يبدأ البحر بالفعل في الاضطراب والعراك، وقد تغيَّر لونه من الأخضر الرمادي إلى الأسود الرمادي. تتحرَّك حَيَمتي وتهتز دعائهما الضعيفة.

يندفع نحوي جدارٌ أبيض، وحجر برد بحجم حَبِّ الفلفل، مُصدِّراً حفيفاً في الأشنة من حولي. ثم رقائِقُ ثلج صغيرة، تليها قطعٌ حادَّة متجمدة. في تلك الليلة لا أَمَلُ في النوم. تزداد الرياحُ الشمالية ويعلو صوت أزيزها، وكذلك تزداد همومي. كيف سأخرجُ من هذا الفضاء المُستحکم، من هذا الخليج المُفخخ؟ تبدو الأمواج المُتكسِّرة على الشُّعاب المرجانية كأنها دويٌّ قنابل تنفجر كلُّ بضع ثوانٍ. في منتصف الليل، تضرب عاصفةٌ ثلجية عنيفة الخيمة وتقطع كلَّ أوتادها باستثناء اثنتين. لا خيارَ أمامي سوى النضال في طريقي للخروج من الخيمة المُنهارة، ثم حَمْلُها بالكامل في مُنخفضٍ مغمور في الأرض، وتثبيت الأركان بالصخور، ثم الزحف رجوعاً إلى المأوى المتبقي.

يَحُلُ ظلامٌ جزئي في الرابعة صباحاً. أشعُرُ بالبرد الشديد فلا يُمكنني البقاء ساكناً أكثر من ذلك، مُنحنياً على القماش الرطب. وأمشي إلى نقطةٍ عالية حيث يُمكنني من هناك رؤية البحر عبر العاصفة الثلجية المُستمرة. إنَّه مشهدٌ مُروِّع. يبدو كما لو أن جهنم قد تحرَّرت بالقوة وراء الجدران المُحيطة للخليج. تتلاطم أمواج رمادية كبيرة وتتكَسَّر. وينطلق رذاذُ مياهها خمسين أو ستين قدماً في الهواء حيث تضرب الأمواج المتكسرة الشُّعاب المرجانية.

ويُعَتم المطر المُتجمِّد السماءَ إلى الشمال. يَطِنُ طائر غلموت فوق مستوى الموج مباشرةً، شاعرًا بالألفة في هذه العاصفة. ثم أرى شيئاً هناك، وأتساءل: هل هذا ممكن؟ أنظرُ، في اتجاه الدوامة، وأرى خيطاً رقيقاً من الضوء، ينسابُ تحت العاصفة الثلجية. إنه بريق من البرونز، ويُشير هذا إلى سقوط الشمس على صفحة الماء في مكانٍ ما وراء

العاصفة، وهذا بدوره يُخبرني أنّ العاصفة ستنتهي خلال وقتٍ قصير، وهو ما يعني أنني قد تكون لديّ النافذة الجوية التي أحتاجها لمغادرة الكهف بمُشمّلاته. ظللتُ لفترةٍ طويلة بعد تلك الأيام التي قضيتها في كهف الراقصين الحمر غير قادر على التخلّص من الإحساس بأنني تركتُ أحدَ ذواتي في الخليج، تركت صورةً لي على الشاطئ. لا يزال هذا الشعور يُصاحبني بقوةٍ وأنا أسافر إلى أبعد من ذلك شمالاً لأعلى ساحل النرويج من لوفوتين، إلى جزيرة أندويا القطبية الشمالية الكبيرة في أرخبيل فسترن، حيث تدور معركة تحت قاع البحر.

## الفصل الثاني

# الحافة

(أندويا، النرويج)



يقول لي بيورنار نيكولايسن عند دائرة عرض ٦٩,٣١ درجة شمالاً: «لديّ أربعة حيوانات أليفة: قِطَّانٌ وزَوْجٌ من نسور البحر. أُطعمهما جميعاً معاً على الشاطئ، هناك بجانب العرش، وأعطيتها أفضلَ سمكٍ في العالم!»

يضحك ضحكةً عريضة، ويُشير شرقًا عبر نافذة غرفة معيشته: حقولٌ مملوءة بالثلج ومنحدرة بعيدًا إلى الشاطئ الصخري الذي يحدُّ المضيق البحري بعرض عدة أميال. والماء الأزرق اللامع في المضيق البحري المُتلاطم الأمواج حيث تجري التيارات. بعيدًا عبر المضيق البحري، تُوجد صفوفٌ من القمم ذات الثلوج الناعمة تلمع في ضوء آخر النهار. وتمتدُّ على نطاقٍ واسعٍ يزيد عرضه عن أي جبال رأيتها من قبل. إنها على شكل قُبعات السحرة، وزعانف سمك القرش، والأصابع الواخزة؛ كلها بيضاء مصقولة كالخزف. لكنني لا أستطيع رؤية كرسيٍّ على الشاطئ.

يُعطيني منظرًا مُقربًا. ويقول لي: «إليك هذا، جَرِّبه.» هناك جزآن أسطوانيان يُغلفهما جلدٌ أسود، تحوّل لونهما في بعض المواضع إلى اللون البني بفعل العوامل الجوية... وعدستان مصقولتان، ويوجد نسِرٌ نازي محفور على ظهر الجزء الأسطواني الأيسر. يقول بيورنار: «إنَّه يعود إلى قوات الفيرماخت. وذو عدستين جميلتين. وهو يخصُّ أحد الضباط. سألني والدي وهو يحتضر عمًّا أريد اقتناءه من مُمتلكاته. فقلتُ له: «شيءٌ واحد فقط، المنظار المُقرب الذي أخذته من الألمان.»

أرفع المنظار المُقرب، فيتراءى خط الشاطئ على الفور أمام ناظري، وقد بدا قريبًا للغاية حتى ظننتُ أنه يمكن لمسه. وأرى أمامي شبكةً مُدرَّجة ذات شعيرات متقاطعة. أحرك مجال الرؤية يمينًا على طول الشاطئ. ولكن لا يُوجد شيء. ثم أعودُ إلى اليسار. أجل، هناك كرسيٌّ من نوع ما، ولكن طوله ست أو سبع أقدام، مصنوع من الخشب المجروف المربوط والمُسَمَّر معًا. يبدو كأنه شيءٌ قد صنَّعه الآيرونبورن القاطنون على ساحل قارة ويستروس الخيالية.

«أخذ للنسور سمكةً قدَّ أو سيث كلما أعودُ من يوم صيدٍ جيد. وأطعمها من مقعدي

هناك.»

«إنك الوحيد بين مَنْ أعرفهم يا بيورنار الذي يَعْتَبِرُ نسور البحر من الحيوانات

الأليفة.»

رد بيورنار: «أحبُّ القطط أكثر.»

«أكثر من الكلاب أو أكثر من النسور؟»

«بل أكثر من البشر!»

يضحك بيورنار كثيرًا، ضحكةً عميقة ومُقهقهة صادرة من أعماق صدره.

تُضيء العواصفُ الثلجية في لوفوتون، ثم تنقشع، أثناء سفري شمالاً إلى أندويا. انتهى يومي الأول بغسقٍ صافٍ من السُّحب في أندينيس، تلك البلدة الكائنة في أقصى الطرف الشمالي للجزيرة. أندينيس مدينة ذات شوارع واسعة، وفصول شتاء قاسية، وإبحار ليلي. يغطي أسطح المداخل نبات الكروم. ويُزقزق عقق على أحد أعمدة الإنارة في الشارع. يظهر ضبابٌ بنفسجي في الهواء، وهناك برودة لاسعة. وتحمل القمم نتوءاتٍ ناعمة من الثلج. كما يظهر البحر بعيداً عن البلدة. وإلى الشمال من هنا، تقع مائة ميل من المحيط ثم أرخبيل سفالبارد.

يكسو غروبُ الشمس الأفقَ بغزارة، ويُضفي على السماء بأكملها نسيجاً حريراً باللونين الأرجواني والبرتقالي خلف خط القمم. وفي وقتٍ لاحق يسطع قمرٌ أبيض فوق المحيط.

في صباح اليوم التالي، أذهبُ لرؤية بيورنار وإنجريد. يقع منزلهما على بُعد أميالٍ قليلة جنوب أندينيس. ويبعدُ المنزل عن الطريق، مُتجهاً شرقاً نحو القناة البحرية التي تفصل الجزيرة عن البرِّ الرئيسي للنرويج. تتكئ الزلاجات وأعمدة التزلُّج على جدار المنزل من الخارج.

أقرعُ الجرس، فيُفتَح البابُ على مصراعيه، ويستقبلني بيورنار مُرحباً، ويُعانقني واضعاً إحدى يديه الكبيرتين على ظهري، بينما يُربت بالأخرى على ساعدي ويقبض عليه بحرارة.

إنني في حوزة بيورنار نيكولايسن، ولن أفلت من قبضته لعدة أيام قادمة.  
«تفضل، تفضل!»

إنَّه رجلٌ ذو لحية بيضاء قصيرة، ويرتدي قُبعة مُسطَّحة من الجلد الأسود، وسترة صياد من الصوف الرمادي. وهو في عُمر الستين على ما أظن أو الخمسين، أو السبعين. وذو ذراعين وصدر هائلين. وساقين مُنفرجتين. وابتسامة عريضة، بل وضحكة أكبر، وعيناه هما أغربُ عيَين رأيتُهما في حياتي.

إنَّ بؤبؤَ عينيه أزرق ذو بياض، وعيناه شاحبتان لدرجة يبدو معها كأنه أعمى. إنَّهما عينا الرائي، ثابتَتين ثباتاً مُوتراً. يظل مُمسكاً بي للحظة، ثم يرمقني بنظره من منبت شعري إلى أخمص قدمي، وأشعر أنَّ هاتين العيَين تريان داخلي ومن خلالي.  
ثم يقول لي: «هذه هي إنجريد!»

ترتدي إنجريد حُفاً أحمر من الزغب عليه علامةٌ نادي ليفربول لكرة القدم، وتحمل طفلاً. وتبتسم ألطف ابتسامة، وتعتذر عن أنها لا تستطيع مُصافحتي.  
تقول إنجريد: «هذه حفيدتنا سيجريد. القهوة في الدورق. تفضل، اجلس وكُنْ على راحتك.»

يتنَّاب قِطُّ ذو فروٍ بنقشة صَدَف السلحفاة وعَيْنَيْنِ كعيني السحلية على سجادة غرفة المعيشة. وبدلاً من أن أرى صفاً من البط الطائر على الحائط، أشاهدُ صفاً من أربعة نسور بحرية من النحاس الأصفر تُحلق على ورق الحائط في مسارٍ مُنظَّم مُتناقصةً في الحجم. ويُزيّن اثنان من الدُّببة القطبية الأبوابَ الحديدية لمَوْقدِ الحطب. وعلى الشرفة خارج النافذة، يُعلّقُ سمك القُدِّ المقطوع الرأس في خُطافاتٍ ويُترك ليُجف، مُتمايلاً في النسيم الخفيف كأجراس الرياح.

بيورنار صياد ومُقاتل، وهو يفهم عالم ما تحت قاع البحر؛ ولهذه الأسباب أتيتُ لمقابلته. في الشتاء، يصطاد بيورنار على مدى أيامٍ طويلة من الخامسة صباحاً حتى السابعة أو الثامنة مساءً. الشتاء هو موسم سمك القُدِّ، وينتهي للتو مع وصولي إلى أندويا. عندما يتدفَّق سمك القُدِّ، يخرج بيورنار في ظُلْمة الليل من خطوط العرض المرتفعة هذه، ويعود في الظلام، ويسود الظلام في معظم الأوقات التي يكون فيها في البحر، باستثناء بضع ساعاتٍ من الضوء قرب وقت الظهيرة.

يصطاد بيورنار وحده. ولا يُوجَد أحدٌ ليراه إذا ما سقط في البحر أو غرق به قاربه. ويمكن أن تنخفض درجات الحرارة التي يعمل فيها إلى سالب ١٥ درجة مئوية في يوم عمل من خمس عشرة ساعة. ومع ذلك، فإن سمك القُدِّ هو المكافأة التي ينالها نظير المخاطر الكثيرة التي يتعرض لها والجهد الكبير الذي يبذله، ويا لها من مكافأة. إنها أفضلُ الأسماك من أفضل مياهٍ تحتوي على سمك القُدِّ في العالم؛ فقد يصل وزن سمكة القُدِّ إلى سبعين كيلوجراماً. وتُسمَّى الأسماكُ الأكبر حجماً من سمك القُدِّ بِسَمَك كافيتورسك؛ أي «سمك القُدِّ البُنِّي بلون القهوة».

ومثل العديد من الأشخاص الذين يمتنون عملاً صعباً وخطيراً، لا يهتم بيورنار بالتحدُّث عن مصاعب عمله. الصيدُ هو المهمة، والصعابُ هي الثمن، والمكافأة واضحة تماماً له: إنَّه الحاكِمُ الأوحد لمملكته العائمة المُكوَّنة من شخصٍ واحد، ويكسب قوتَ يومه، ويُشبع شغفه العميق بالبحر. لا يعتزم بيورنار الإقلاع عن الصيد حتى يُجره جسدهُ على ذلك. ونادراً ما تكون الحياة على الأرض أقل خطورة على أية حال. فقبل خمسة عشر



عامًا، سقط بيورنار مسافة عشرين قدمًا بين طوابق أحد المصانع. دُفِعَ معصمه في ساعده وأُصِيبَ بكسر في الحوض. يقول لي مُلوِّحًا بيديه في غير اكتراثٍ، عندما رأيته قد أفلقني الأمر، إنه كان في المستشفى «لبضعة أسابيع».

هناك شيءٌ مُشترك بين الدُّبِّ القطبي وبيورنار؛ فهو يُشبهه في تكوينه الجسماني القوي، وإبحاره إلى الشَّمال، وهاتان العينان البيضاءوان، وبالطبع في اسمه: بيورنار؛ أي الدُّب، وهو مُشتقٌّ من لفظة «بيورن» اللغة الاسكندنافية القديمة. يتمتع بيورنار بحضورٍ قوي وذكي؛ فهو شخصٌ لا ينفكُّ يقاتل من أجلك ولكنه يُرعبك إن كان عدوك. إنه لا يفتقر إلى التقدير الذاتي، ولكني لا أحسده على ذلك.

يتمتع بيورنار كذلك بمسحةٍ روحانية قوية، ربما تكون غير مُتوقَّعة في رجلٍ تُجبره حياته العملية يوميًّا على مثل هذا القدر من البراجماتية والاعتماد على النفس. لكن — كما سأعلم — فإن بيورنار ينظر في كثيرٍ من الأحيان عبر الأشياء؛ إذ ينظر بإمعان داخلها ومن خلالها بعينيَّه الشاحبتين. ينظر من خلال الناس، ومن خلال الهواء، ومن خلال سطح البحر.

يجلس بيورنار على كرسيٍّ دوَّار كبير أسود اللون بالقرب من النافذة، حيث يمكنه مراقبة مياه المضيق البحري. أهددُ سيجريد السمينة على ركبتيَّ مسرورًا بأنها كطفلةٍ رضية تشعر بالأمان والطمأنينة معي.

«أتعلمُ يا روب، عندما كنتُ شابًّا، قررتُ أنني لن أترك جزيرتي أندويا أبدًا». وأردُّ عليه قائلًا: «من النادر هذه الأيام أن تظلَّ متمسكًا بمكان ولادتك». «ربما. بالنسبة إليَّ كان الأمر واضحًا. هذه الجزيرة بها كلُّ ما أحتاجه لحياة طويلة، وأنا أحبُّها».

ثم يتوقَّف قليلًا.

«بالأمس شاهدنا أنا وإنجريد الحيتانَ القاتلة، هناك تمامًا». ويُشير شرقًا إلى قناة

البحر. شاهدنا حيتان الأوركا، وهي إحدى فصائلها. ونحظى بمشاهدتها مجانًا!

يُشدُّ بيورنار على الكلمات الأخيرة لأي جملة. ويتحدَّث الإنجليزية ببراءةٍ بنبرات

صوت انفجارية وأساليب اصطلاحية. يُكوِّر لسانه عند نطق حرف آر، ويُطبق شفَّته

بإحكام فيزيد ضغط الهواء ليخرج الصوت فجأة عند النطق بحرفي بي وبي، ويضيف

صوتًا مخفيًا مُشدَّدًا في نهاية العديد من الكلمات. كما في STOPPP-uh و BOAT-uh و

RRRROB-uh.

«لقد زُرْتُ أوُسْلُو، بالطبع، لكنني لا أحبُّ أبداً الابتعاد عن هذه الجزيرة، إلا إذا كنتُ على متن قارب الصيد. هذه الجزيرة يا روب ربَّتني.»

تجلس إنجريد في مكان قريب. تبدأ سيجريد في البكاء، فتُمَرَّر لي إنجريد حلقة تسنين. أسأل إنجريد عن طفولتها. فتحكي لي قصة رائعة. لقد نشأتُ في جزيرة صغيرة للغاية ونائية، يستغرق الوصول منها إلى أكبر جزيرة تالية مسيرة ساعتين بالقارب، ويستغرق الوصول إليها هي نفسها مسيرة طويلة بالقارب من البر الرئيسي.

تقول إنجريد: «كانت جزيرتنا موطناً لعشر عائلاتٍ عندما وُلدتُ. وهو ما يعني أنها كانت في الواقع موطناً لعائلةٍ واحدة كبيرة.» أتذكّر هنا مُستوطنة ريسفيكا، لقد كانت مستوطنة إنجريد أبعد من ذلك، بل وأصغر.

تقول مُبتسمة: «أوه أجل، كنت أعرف كلَّ شبرٍ في جزيرتي! عندما كنا صغاراً، كنا نستكشف، وهذا ما كنّا نفعله. ولم يكن أحدٌ معنا ليرعانا سوى أنفسنا. عرفنا كلَّ شبرٍ من ذلك المكان.»

لكن العائلات رحلت واحدةً تلو الأخرى، وبحلول الوقت الذي كانت فيه إنجريد في المدرسة الثانوية بقيت عائلتان فقط.

«ورويداً رويداً، صعبت الحكومة علينا أمرَ العيش هنا؛ ومن ثمَّ اضطررنا إلى «الدخول» إلى البرِّ الرئيسي. وكان ذلك حيث قابلتُ بيورنار ...» تنصرف مُبتسمةً.

ويقهقه بيورنار.

ثم يقول: «لا تُغادر جزيرتك أبداً! ذلك هو المغزى من تلك القصة يا روب! إذ ستجد نفسك على الفور في ورطة لبقية أيامك! تعال الآن، اجلس هنا بجانب الطاولة، وسأحضرُ المخططات وأريك أين سنذهبُ معاً في الأيام القادمة.»

يضع مُخطّطاً على الطاولة. إنّه ذو صفحاتٍ مطوية الزوايا وملطّخ بما يُشبه الدم. وتمر عبره خطوطٌ مقوّسة باللون الأرجواني، وبه نقاطٌ بعلامات العمق ومواضع الطفو. ويظهر النصفُ الشمالي لأندويا، والحافة الغربية للبرِّ الرئيسي التي يقطعها المضيق البحري، وربما أربعون ميلاً من البحر المفتوح شمال الساحل وغربه. كما أن به خطوطاً كنتورية تُشير إلى أعماق قاع البحر المتغيّرة.

يقول بيورنار مُشيراً بأصبعه: «هنا أندينيس، من حيث سنُبحر غداً.» «وانظر هنا!» ثم يُحرّك طرف أصبعه شمالاً بمقدار أربعة أو خمسة أميال، ليُشير إلى النقطة التي تتجمّع فيها الخطوط الكنتورية مُتقاربةً وتنطوي إلى الداخل على نفسها. إذا كانت على

جبل، فإنها تُمثل مضيّقًا يمرُّ عبر أجرافٍ كبيرة. يحضرني هنا أرخبيل لوفوتين وعبوري للجدار.

يقول بيورنار وهو يُحرِّك أصبعه ذهابًا وإيابًا على طول الخطوط المُتجمّعة: «إننا هنا في أندويا نُسمّي هذه الحافة. لا أدري كيف تقولها، ولكننا — هنا في أندويا — نعيش على الهامش. يقع هذا المُنخفض، هذا الجرف، على بُعد بضعة أميال بحرية فقط من الساحل. وهذا هو السبب وراء غزارة الصيد هنا وسهولته؛ فالأسماك تتجمّع عند الحافة، ونحن لسنا بحاجة إلى الذهاب بعيدًا لجمعها.»  
يهزُّ رأسه.

«بالنسبة إليّ، لا تتوقّف اليابسة عندما تغوص في المحيط. بل تستمر في الامتداد، وأنا أعرفُ تلك اليابسة تحت البحر كما أعرفُ هذا العالم بالأعلى. يُمكنني رؤيتها كما يمكنك رؤية ذلك.» ويُشير عبر النافذة إلى المضيق البحري.  
«إنّها معرفةٌ بما هو تحت السطح، الذي دائمًا ما يُبقي هؤلاء السكان الساحليين وهذا الساحل على قيد الحياة.»

يواصل حديثه، ضاربًا بأصبعه مرارًا وتكرارًا على المخطط بالقرب من الحافة: «وهنا. هنا في بعض أفضل مناطق الصيد في القطب الشمالي، هنا حيث كان ثمة انفجارٌ صوتي، وتنقيبٌ عن النفط، هنا هو المكان الذي يريد هؤلاء الحمقى أن يضعوا منصّات الحفر.»

في ١٥ يونيو ١٩٧١، بدأ الإنتاجُ في حقل النفط البعيد عن الشاطئ المعروف باسم إيكوفيسك، والواقع في الجنوب الغربي من الجرف القاري النرويجي. وفي تلك المرحلة، كان مخزون النفط النرويجي لا يزال غير معروف، لكن النجاح السريع لإيكوفيسك أطلق الشرارة الأولى لحُمّى المضاربة على النفط على طول سواحل النرويج الغربية والشمالية الغربية. استجابت الحكومة النرويجية بسرعة، وأنشأت شركة «ستات أويل» في عام ١٩٧٢، ورسّخت لمبدأ المشاركة الجوهرية للدولة في كلّ ترخيص إنتاج يصدر لهذه المياه الثرية. النفط هو قوام الحياة للنرويج. ذلك حيث يعتمد نظامها السياسي وبنيته التحتية بكثافة شديدة على النفط. ودائمًا ما كانت تُفرض ضرائب كبيرة على الدخل الناتج عن النفط والغاز، وفي أقل من نصف قرن من العمليات، أنشأت صناعةُ النفط صندوقَ ثروة سيادي وطني — أولجيفاوندر، أو صندوق النفط — برصيد أكثر من ثلاثة أرباع تريليون جنيه إسترليني، أي ما يُعادل حوالي ١٥٠٠٠٠ جنيه إسترليني لكل مواطن.

ويمثل قطاع البترول ما يقرب من رُبع توليد القيمة في البلد ككل؛ فما يقرب من ثُلث إجمالي الاستثمارات الفعلية للبلد قائم على النفط. فقد استثمرت مبالغ ضخمة من قبل كلٍّ من الشركات والحكومة معاً في مجالات التنقيب عن النفط وتطوير حقول النفط، وكذلك في مجالات النقل والإمداد ومرافق الدعم.

أجل، إنَّ النفط — وتيار الخليج — هما ما جعل تحديث النرويج أمراً ممكناً. كما أن إحدى أهم السمات المُميّزة للدولة أنها تجمع في مزيج رائع بين البنية التحتية والبرية. كما أنَّ الطريق الممتدَّ على طول لوفوتون — وهو معجزة هندسية تربط بين أكثر من مائة ميل من الجزر، بما في ذلك الأنفاق تحت البحر، والأنفاق الجبلية، والطرق السريعة التي تحيط بها الانهيارات الجليدية، وعشرات الجسور — دُفِعَت تكلفته جزئياً من صندوق النفط. تعشق النرويج الطبيعة التكنولوجية أيضاً، وتراها في الأغلب عنصراً مُكمِّلاً وليس مُتعارضاً.

لكن النفط النرويجي آخذٌ في النفاد. ففي مطلع الألفية، سجَّل الإنتاج من حقول بحر الشَّمال ذروة ارتفاعه عند ٣,٤ مليون برميل يومياً. وبحلول عام ٢٠١٢، انخفض إلى ما يقرب من نصف هذا المستوى، مع انخفاضٍ مُماثل في دخل صندوق الثروة السيادي. وكان الحل الواضح لتضاؤل حجم الإنتاج — ولا يزال — هو حفر حقول نفطٍ جديدة. تحوَّل الانتباه إلى الشَّمال النرويجي وبحر بارنتس. وفي أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، زاد الاهتمامُ بإمكانيات استغلال الاحتياطيات التي كان يُعتَقَد بوجودها تحت المياه قبالة جزر لوفوتين وفسترن. وذهبت التقديراتُ إلى أنَّ ما يقرب من ١,٣ مليار برميل من النفط مدفونٌ بالقرب من جزر الأرخبيل هذه. كانت مناطق الحفر في المياه الضحلة نسبياً، وكانت قريبة نسبياً من الأرض، وكانت جيولوجيتها تُبشِّرُ بعوائد ثابتة. ذلك أنها تُقدِّم نفطاً جيداً مقارنةً بمواقع الحفر الأخرى، التي تُعدُّ أبعدَ من ذلك بكثيرٍ شمالاً في بحر بارنتس، حيث أدَّت ظروف القطب الشمالي إلى زيادة تكاليف الاستخراج إلى حدٍّ كبير؛ كما أنها تُقدِّم نفطاً زهيد الثمن.

ومع ذلك، فإن هذه البحار نفسها هي أيضاً موطنٌ لأحد أكبر الشعاب المرجانية في المياه الباردة في العالم، وتُعدُّ جزر لوفوتين وفسترن من بين أكثر المشاهد الطبيعية الساحلية إثارةً للدهشة في العالم، حيث تجتذب الزائرين من جميع أنحاء العالم بما يعود بأرباحٍ هائلة على مجال السياحة. كما أنَّ المياه قبالة مجموعات الجزر هي أيضاً موطنٌ لمناطق الصيد التي كانت بمثابة دَهبِ النرويج على مدى ألف سنة، قبل وقت طويل

من اكتشاف النفط. وكان يُعتقد أن سمك القُدِّ المُجفَّف من مناطق الصيد تلك قد حمله الفايكنج معهم كمأكولاتٍ بحرية أساسية في رحلاتهم التأسيسية إلى أيسلندا وجرينلاند. سمكة القُدِّ هي السمكة المؤسَّسة للأمة؛ فهي المُمُولُ الأصلي لثروة البلاد.

وقد أصبحت مسألة ما إذا كان ينبغي التنقيب عن النفط قبالة لوفوتين وفسترن، على مدى السنوات الخمس عشرة الماضية، معركةً تدور رحاها لأجل الحفاظ على روح النرويج. المخاطر كبيرة والقوى المتصارعة قوية. فمن ناحية، هناك آليات خاصة بالدولة تُعزِّزها أموال النفط، وسكانٌ مُمتنُّون لثقافة النفط ويشعرون أنهم جزء لا يتجزأ فيها. ومن ناحية أخرى، هناك تصوُّر النرويج عن نفسها كأمةٍ خضراء — مُكرَّسة لدين الطبيعة العلماني، وملتزمة بالحدِّ من ارتفاع درجات الحرارة العالمي ومكافحة تغيُّر المناخ — وهويتها القديمة كأمةٍ صيد. وتنصُّ المادة ١١٢ من دستور النرويج على أنه «ينبغي استغلال الموارد الطبيعية على أساس الاعتبارات الطويلة الأمد، بحيث يتم الحفاظ على هذا الحق وصونه للأجيال القادمة». وهذا ما يرى الكثيرون في البلاد أنه يُبطل فتح حقول نفط جديدة، لا سيَّما في المياه الشمالية الواهنة.

خلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، عندما تشكَّلت أولُ مقترحات التنقيب في جُزر لوفوتين وفسترن، بدأت الآراء المعارضة لهذه المقترحات أيضًا في الظهور. وبدأ المعارضون للتنقيب في تنظيم أنفسهم. وتشكَّلت التحالفات على غير المُتَوَقَّع. إذ نشأ تحالفٌ يُوحدُّ الجماعات الخضر الوطنية (لا سيَّما الشباب) والناشطين المحليين من الجزر، ودعاة المحافظة على الموارد، ودعاة حماية البيئة، والصيادين. وتعلَّم النشطاء سريعًا كيف يُظهرون قضيتهم ويعرضونها للعيان. ونقلوا معركتهم إلى العاصمة، وعبر موجات الأثير، والصحف. كما نظَّموا مسيراتٍ احتجاجية عبر أوصلو، أضاءوها بالمصابيح. واجتمعوا علنًا في شفق شمس ليلة منتصف الصيف على شواطئ الجزر المُهدَّدة. وكان أحدُ الأشخاص الذي أصبح في ذلك الوقت شخصية بارزة في النضال هو بيورنار نيكولايسن.

نُغادر إلى الحافة بعد الفجر مباشرةً، ونتحرَّك مُحدِّثين جلبةً عبر سلسلة حواجز المياه لميناء أندينيس. جلجلة المُحرك ودمدمته، وسماء زرقاء عالية، وسكون طبقة الزيت على البحر. يتوهَّج ضوءُ الشمس باللَّوْنَيْنِ الأخضر والأحمر في بلورات الجليد العالقة في رموشي. وأرى سحابتين على شكل شعابٍ مرجانية رقيقة بيضاء إلى الغرب، ولكن بخلاف ذلك، فالسماء صافية، والطقس بارد وساكن. إنَّه طقس مثالي للصيد في المحيط الشمالي.

نجتاز آخر ذراع للميناء. ونُشاهد خطوطَ الثلج الذي يكسو القِمَم إلى الشرق والغرب والجنوب تنخفض إلى البحر. وهناك مجموعةٌ كبيرة من بَطِّ العيدر تسبح مع الموج، وطائر غاق وحيد جاثم على إحدى علامات مياه المد على الشاطئ، في مواجهة الشمس، وأجنحته مفتوحة على شكل صليب حديدي. ثم تلحق بنا بسرعة وباطراد ثلاثُ بجعات، لأجنتها صريرٌ كالأبواب، وتطير شمالاً إلى الفضاء القطبي.

أقول لبيورنار: «أخبرني بما ينبغي لي فعله هنا وما لا ينبغي، وسأمتثل لما تقوله.» يلتفت إليّ، ويُميل رأسه مُتسائلاً. «ألتزم بالقواعد؟ إنني لا ألتزم بها على الإطلاق!» وضحك ضحكةً عالية جعلته يسعل. «لكن اليوم، قاعدتي لك هي: ألا تنهار! أيُّ شيءٍ آخر لا بأس به.»

يرتدي بيورنار قُبعة من جلد الراكون. ولا يزال رأس الراكون مُتصلاً ويستقر فوق جبين بيورنار مباشرةً، مُحدِّقاً إلى الأمام. جُعِدَ جسمه فوق قلنسوة وخِيطٌ في مكانه، وذيله يتدلّى من الخلف. يبدو الراكون مُستريحاً، مُقرفصاً طوال الوقت.

وقد وُضعت مكان عينيّ الراكون مُقلتان زائفتان باللون الأسود اللامع. لهما تأثيرٌ مُربكٌ للغاية. إذ كلما تحدّثت إلى بيورنار، أجدُ نفسي أنظر إلى أربع عيون تبدو غير مُبصرة: اثنتان منها باللون الأسود الفاحم، واثنتان باللون الأبيض الشاحب.

وفيما وراء حواجز المياه، يرتفع الموج في شكل تلالٍ طويلة وبطيئة، تتحرّك نحونا ثم تحتنا، وتُميل القارب في بعض الأحيان بمقدار عشرين أو ثلاثين درجةً أفقيّاً. وتنحدر البوصلة في محورها مع كلّ قمةٍ وقاعٍ من مستويات ارتفاع الأمواج وانخفاضها. يتحرّك بيورنار بالقارب بسهولةٍ كما لو كان في حوضٍ جاف.

يبلغ طول القارب ثلاثةً وثلاثين قدماً، وهو من طراز ليبرا النرويجي الصنع. واسمه ترونجران؛ أي «قاع ترون». اشتراه بيورنار منذ خمسة عشر عاماً من رجلٍ في مقاطعة فينمارك مقابل مليون كرونر. ويُمثل مساحة عمل صعبة، فلا يَسع سوى الضروريات، وتُعْمُه الفوضى، لكنه فعّال. أما كابينة قمرة القيادة، فلها بابٌ قابل للغلق عند السَّير بسرعة في البحار الكبيرة. وهناك رافعتان على الجانب الأيمن تسحبان خِيطي صيدٍ، أحدهما أمامي والآخر خلفي، الخيط الخلفي تفصله عن المروحة الدافعة ذراعٌ معدنية يمكنها التارَّجُح إلى اليمين. وتُوجد أربعة خطَّافات على كل خيط صيدٍ بها سمك إنقليس الرمل أو طُعْمٌ للحبَّار. إنها معداتٌ من أبسط ما يمكن، لكنها أكثر من كافية في مياهٍ جيدة كهذه، ومع حصصٍ محدودة كتلك الموجودة في هذا البلد.

السكاكين مُعلّقة من شفراتها بشريطٍ مغناطيسي بجوار باب الكابينة. وخيوط الطُعم الأحمر والأصفر معقوفة في صفوف إلى حافة الطاولة في قمرة القيادة. يلبس بيورنار حذاءً من النيوبرين ذا نعل غير قابل للانزلاق، وبنطالٌ تزلجٌ مبطّنًا مقاومًا للماء باللونين الأصفر والأزرق، وسترة برتقالية، والراكون. وكل نصف ساعة أو نحو ذلك، يأخذ حَفنة جديدة من التبغ الأسود من علبةٍ من القصدير، ويرفع صدغه للخلف ويدخلها في المكان ما بين اللثة والصدغ، كما لو كان يُدخل وحدةٍ جديدةٍ في إحدى برامج الكمبيوتر. تُوجد فوق لوحة التحكم في قمرة القيادة قبعة بيسبول بُنية اللون، وقد ترك الملح علامات بها ولطختها الدماء. وتلمع بقشور السمك. أنقرُ عليها بأصابعي. وأجدها صلبة كالأحفورة. يُصدر جهاز الكشف عن السمك صوتًا كالطنين، ويعرض تحديثًا على الشاشة المُقسّمة: صورة غير واضحة ذات خطوط متداخلة بالألوان البرتقالي والأخضر والأبيض. يقول بيورنار مشيرًا إلى الشاشة: «يُظهر الخط الأبيض قاع البحر. ويُظهر الخط البرتقالي فوقه السمك.»

أسأله: «وما الذي يُظهره الخطان البرتقالي والأخضر تحت قاع البحر؟»

«إنَّه العالم السفلي يا روب! ذلك هو النفط!»

نتدحرج فوق تلك التلال الزرقاء.

ويقول بيورنار لاحقًا: «حان الآن أن نخرج على الحافة. لا أدري كيف تقولها، ولكن الأرض هنا تهبط عموديًا لمسافةٍ بعيدةٍ تحتنا.»

أشعرُ بوخزٍ في معدتي، ويتبادر إلى ذهني فجأة التحرك على طول أنفاق الانجراف لنجم بولبي قبل سنوات، والعبور أسفل عتبة الساحل ثم الخروج أسفل بحر الشمال. تتبعنا مجموعة من النوارس، التي يدوي صياحها في الرياح. وينجو القارب من أمواجٍ أكبر وأكثر ارتفاعًا. يتضاءل حجم قمة منارة أندينيس بفعل المسافة. أخذ العُلبة البرونزية معي، وأفكر في إلقائها من فوق متن القارب إلى البحر بمجرد عبورنا للحافة. فلن يتبقى سوى القليل من الأماكن الأكثر عمقًا.

يقول بيورنار: «عندما تكون صيادًا، لا بدَّ أن تكون لديك القدرة على الرؤية من خلال الماء. عندما تكون في الخارج هنا، فإنك لا تستطيع رؤية أي شيء. أمّا أنا فيمكنني أن أرى معالم المشهد الطبيعي تحتنا؛ فهناك نتوءاتٌ ووديان وجبال بالأسفل، وجداول تجري، وأسماك تتحرك في تلك الجداول. ولكي تتمكّن من تخيل هذا، عليك استخدام عقلك في الوقت نفسه الذي تراقب فيه آلتك، وتحدّث فيه مع الأصدقاء عبر اللاسلكي هنا.»

— ينقر جهاز الإرسال والاستقبال — «وأحياناً تكون هناك موجات شديدة، وبرودة مُجمّدة للأوصال، ويصبح علينا أن ننعطف بالقرب في مهبّ الرياح. أجل، يجب أن يكون الصيادون مُتعدّدي المهام!»

يطلق ضحكة مُدوية، ثم يتوقّف عن الابتسام.

ثم يقول وهو يُشير بإبهامه فوق كتفه: «إننا نواجه الموت كلّ صباح لنجلب الطعام لهؤلاء الحمقى على الشاطئ. الحمقى من السياسيين. هؤلاء الأشخاص الذين يُريدون تفجير قاع البحر للحصول على مزيدٍ من النفط!»

يظهر الآن زُمجّ الماء بين طيور النورس.

ويردف قائلاً: «لطالما كان سمك القُدّ موجوداً هنا قبل وقتٍ طويل من العثور على النفط، وسيعود هنا — إذا أتحنا له الفرصة — بعد فترةٍ طويلة من نفاذ النفط. كان سمك القُدّ طعامَ الفايكنج في رحلاتهم، وهو طعامنا الآن أيضاً. عندما يصل الجنون بالمرء إلى الحد الذي يجعله على استعدادٍ للتضحية بطعامه من أجل جني المزيد من الثروة، واستخراج المزيد من النفط، فإن جنونه بذلك يكون قد اكتمل ولا أمل لنا بعد الآن.»

بدأت معركة بيورنار مع شركات النفط الكبرى في ربيع عام ٢٠٠٧ عندما وصلت مديريةُ النفط — وهي الجهة الحكومية المسؤولة عن تنظيم موارد النفط والغاز في الجرف القاري النرويجي — إلى أندويا. كانت المديرية قد تواصلت بالفعل مع علماء الأحياء البحرية ونقابات الصيادين في شمال النرويج؛ من أجل تمهيد الطريق لحملةٍ من أجل إقناعهم في أندويا ولوفوتين. وهي تبتغي الآن تأييد المجتمع لخطتها من أجل حفر حقول جديدة خارج الحافة. ومن بين الأدلة التي أظهروها لصالح خُطّطهم، البياناتُ التي جُمِعت عن طريق خرائط الزلازل.

تُعَدُّ خرائط الزلازل وسيلةً لفحص ما تحت الحياة البحرية. وذلك عن طريق سفينة مُتخصّصة تحمل مدفعاً هوائياً منخفض التردّد وذا مستوى صوتٍ عالٍ يطلق نبضاتٍ صوتية في الماء. هذه النبضات قوية بما يكفي لاختراق قاع البحر حتى مسافة مُعينة، قبل أن ترتد مرةً أخرى صعوداً إلى حيث سجّلتها أجهزة استشعار الزلازل التي تُسحب بكابلاتٍ طويلة خلف السفينة. يمكن أن تحدث الانفجارات على فتراتٍ أقل من دقيقة، وتستمر لأسابيع أو شهور في المرة الواحدة. وهي بالكاد تكون مسموعةً فوق السطح؛ فهي تسبر أغوار قاع البحر. لكن الانفجارات الصوتية تنتقل أيضاً لمئات الأميال جانبياً تحت الماء، ما يؤدي إلى تردّد صوت رعدي جانبي عبر المحيط. لا يُستعان بمسوحات الزلازل في مجال



صناعة النفط فحسب، ولكنها تُستخدَم أيضًا لاستهداف البُقَع الرسوبية في أعماق البحار المناسبة للكشف عن طبيعة تغيُّر المناخ في الماضي وأسبابه، بحيث يمكن اختبار نماذج لتغيُّر المناخ في المستقبل وتحسينها. ويحمل معظم قوارب المسح الآن مراقبين مُختصين يراقبون الحيتان، ويأمرون بوقف إطلاق النار عليها إذا شاهدها، وينصحون بأفضل الطرق لجدولة التفجير لتجنب أنماط هجرتها. ومع ذلك، تُحدِّق الشكوك والخلافات بهذه التقنية، لا سيَّما فيما يتعلق بتأثيرها على الحيتان والدلافين والحياة البحرية الأخرى. ومن ثمَّ، دُعِيَ إلى عقد اجتماع عام في أُندينيس، حيث نسَّق ممثلو المديرية ما كانوا يصوغونه باعتباره «استشارة» مع سكان أندويا حول احتمالات المزيد من أعمال التنقيب عن النفط، بما في ذلك المزيد من التفجير الزلزالي.

يتحقَّق بيورنار من ثبات الطَّعم على عِدَّة الصيد أثناء حديثه. «أتذكَّر عندما كنتُ أجلسُ على كرسيِّ هناك، وأستمعُ إلى أول المُتحدِّثين. جلستُ أفكِّر، ورأيتُ أنَّ الأمر مُنتهٍ ومحسوم. فقد خطَّطوا كلَّ شيءٍ بالفعل، وحسَّموا أمرهم. والاختباراتُ تجري بالفعل على قدمٍ وساق. في رأيي، لم تكن هذه الاستشارة المزعومة سوى استعراض، لا أدري كيف تقولها، ولكنها كانت خدعة. الأمر محسومٌ ومُنتهٍ. إنَّهم قادمون إلى قاع البحر، ولتدمير مصادر رزقنا.» ثم يتوقَّف قليلاً.

«بينما كنتُ جالساً هناك أفكِّر، تخيلتُ نفسي وقد تقدَّم بي العمر، وربما سأجلسُ على كرسيٍّ لا أقوى على الحركة، وعندئذٍ أدركُ أنني لم أفعل شيئاً للتصدي لهذا الأمر والحيلولة دون حدوثه. ولذا، قلتُ لنفسي، يجب أن أبدأ هذه المعركة الآن، اليوم!» يتحدثُ بجُمْلٍ واثقة تتخللها فتراتٌ صمتٍ طويلة، والذكريات واضحة بجلاءٍ أمامه. يتفحَّص الخطَّاف الأخير، ويترك العُدَّة تسقط، ويرمقني بنظرته المُقلِّقة.

«روب، ما رأيك، لديَّ هدية لك لرؤية ما سيحدث في المستقبل.» وعندما أنظرُ إلى هاتين العينين البيضاوين، اللتين تنظران إليَّ، أصدِّقه وأجدني لا أشكُّ في كلامه.

بدأ بيورنار حملته ضد هذه المخططات، في الوقت نفسه الذي تواصل فيه شركات النفط تفجيراتها ذات التأثير الزلزالي. كان يُمارس مهنته كصياد، ويكافح من أجل قضيته. وقد انتخبَ سكرتيراً لاتحاد الصيادين المحليين؛ ما منحه سلطةً سياسية مارسها بعد ذلك ليكون صاحب نفوذ ورأي. طرقَ الأبواب في كل أنحاء الجزر. كما طرقَ أبواب الصحف، حيث كتبَ عن مخاطر التفجير والحفر. وقد فعَّلَ الولاءَ النرويجي القديم تجاه سمك

القُدِّ، ووضعه في مواجهةٍ مع الولاء النرويجي الجديد للنفط. وتحَدَّى أن يجادله ممثلو شركات النفط. واتخذَ من التهكم والسخرية أداةً للاستهزاء بهم وبخُططهم في وسائل الإعلام المطبوعة والمسموعة، وتحَدَّى ما يستندون إليه في مزاعمهم من علم جامد. يقول بيورنار: «ربما كانت استراتيجيتي الرئيسية هي التسويف. وكان الوقت يعمل لصالح المقاومة والشعب. كنت أعرفُ هذا. إذا سَوِّتَ الأمور، فسوف تردُّ معلوماتٌ جديدة، والمعلوماتُ الجديدة لا تكون عادةً في صالح الصناعة.»

يروى قصته أسرع الآن، ويتحدَّث كالسيل، على نحو تصعُّب معه المقاطعة أو طرح الأسئلة. يتذبذب مزاجه وهو يتحدَّث: ابتساماتٌ عريضة، وضحكات عالية، ثم لحظاتٌ عابرة من الحزن والخسران. أَسْتَشْعِرُ أيضًا تفخيماً لما تمَّ إنجازه، لكنني لا أرى هذا غروراً أو تفاخراً، ولكن أراه صدًى لتمجيد الذات الذي كان ضرورياً لبيورنار لكي يخوض معاركه، ويستوعب الضرر الذي عاناه شخصياً.

بعد ستة أشهر من حملته ضد شركات النفط الكبرى، انهار بيورنار. كان الإجهاد شديداً للغاية. وقد وجدته إنجريد ذات يومٍ عند لوحة مفاتيحه وهو في حالةٍ تُشبه الشرود. أمضى أسابيع في مصَّحة نفسية. وعندما خرج، استغرق الأمر ثلاثة أشهر لاستعادة شتات نفسه. ثم استأنفَ النضال من جديد.

نسمع دويَّ المحرك، وهدير الأمواج العارمة. ونرى الآن اثنين من طيور الفلمار في سرب طولي من الطيور البحرية، وقد اختفى زُمَج الماء.

يقول بيورنار: «سأخبرك بصورة ذهنية كانت لديَّ عندما عدت من تلك الغفوة الأولى. شعرتُ وكأنني أقفُ على شبه الجزيرة الأبعد عن الشاطئ هناك.» — يشير مرةً أخرى إلى القمم الشائكة لساحل أندويا على البُعد — «وكان حذائي مُدَلَّى في البحر، والتفتُ برأسي تجاه الناس على الشاطئ، بينما أصارُ ضد البشرية، والحافة بانتظار أن تستحثني. كانت هذه هي الصورة التي لاحت من عقلي الباطن في ذلك الوقت. كان ذلك جنوناً. هل لك أن تتخيَّل؟»

القاربُ مُنْبَتٌ على وضع القيادة الآلية. وكان بيونار قد كفَّ عما يفعله مع عُدَّة الصيد، مُرَكِّزاً بالكامل على سرد قصته. ينحرف الترونجران إلى الشمال الغربي، مُتَعَثِّراً على تلال الأمواج العالية. ويستند بيونار على غرفة القيادة وهو ينظر إليَّ دون أن تطرف له عين. أصبح ما يرويه يمارس ضغطاً شديداً عليه الآن.

«ولكن، رويدًا رويدًا، انضمَّ إليَّ آخرون على الشاطئ. وأتت إلى هنا المزيد والمزيد من المنظمات البيئية وانضمت إلينا. وتجمَّع الأفراد احتجاجًا». بسطَ ذراعيه، ثم طواهما في إشارة إلى التجمُّع. «كان مشروعي دائمًا هو تجميع كلِّ هذه المنظمات في جيشٍ واحد كبير!»

أقول: «إنَّه «التعايش» يا بيورنار. أخذتَ نهجك هذا عن شركات النفط الكبرى!» يضحك. «أجل، كنَّا نحرص على التعايش معًا، لأجل المقاومة، وكنا بصدد صناعة التاريخ، حيث بدأت مُجريات الأمور تتحوَّل ضد هؤلاء المسؤولين الكبار. أحدثنا جلبهً كبيرة هنا. كانوا على وشك أن يستحوذوا عليها. كانوا على وشك ضمِّ المنطقة في ذلك الوقت. ولكننا أوقفناهم.»

«كان موسم مسوحات الزلازل يبدأ من شهر مايو ويستمر حتى شهر سبتمبر. وقد استمروا في عمليات التفجير على مدى ثلاث سنوات، وحاربتهم على مدى هذه السنوات الثلاث. وفي هذه الأثناء، تُوفي أخي في فينمارك متأثرًا بمرض السرطان، كما تُوفيت أختي بالقرب من باريس متأثرةً بالسرطان. وظلُّوا يمارسون عمليات التفجير على مدى ثلاث سنوات، دخلتُ خلالها المصحَّة النفسية بمعدل مرَّة كل عام، غائبًا عن الوعي. لقد أنهكتُ وخارت قواي.»

يُدوِّي صياح طيور النورس، ومواء زُمَج الماء. «لستُ نادمًا على تلك السنوات من النضال والغياب عن الوعي يا روب. فقد تعلَّمتُ منها، على الرغم من أنها كانت قاسية علينا جميعًا، لا شكَّ في ذلك. خلال تلك السنوات، حتى ابني — الذي يعمل نفسه صيادًا — نظرَ إليَّ على أنني غريب. ولم أكن لأفعل هذا دون إنجريد. إنَّها امرأةٌ قوية للغاية، قوية جدًا. إنها دائمًا بجواري. تعتني بعائلتي ...» هنا كَفَّ عن الحديث. وأومأتُ إيجابًا. فعلى الرغم من الوقت القصير الذي التقيتُ بها خلاله، فقد بدا لي جليًّا أنَّ إنجريد مصدر دعمٍ وطمأننة استثنائيَّين؛ فهي حجر الأساس الذي يرتكز عليه عُباب بيورنار الجارف، وهي مصدر السكينة والتهدئة لعاصفته. ثم ينحسر الضغط. ويتحدَّث ببطءٍ أكثر الآن.

«ومع ذلك، فقد تغيَّرت مُجريات الأمور. حيث حالت أحزابُ الأقلية في الائتلاف دون استمرار أعمال الحفر. لقد كان انتصارًا لنا. ولم يزدنا الأمر إلا قوة. الآن أصبحت الغالبية في النرويج تقول لا للنفط. حدث الكثير بفضل معركة النفط وتلك السنوات. فقد عاد الشباب إلى الصيد، عادوا إلى ممارسة هذه الطريقة للعيش، إلى المناطق الريفية. كانت كلُّ الأمة تُراقب عن كثبٍ هذه المعركة التي تدور رحاها أعلى الساحل وأسفله.»

ومع ذلك، كانت تلك السنوات ذات توابع كارثية على صحة بيورنار، وكذلك على عالم ما تحت سطح البحر.

يقول بيورنار: «منذ اختبارات التفجير ذات التأثيرات الزلزالية، تغيّر كلُّ شيء هنا. أتعرف الأسماك التي ننوي اصطيادها اليوم؟ لقد اختفت. قبل التفجير كان من الممكن أن نصطاد ما يصل إلى ٣٠٠٠ كيلوجرام من السمك باستخدام خيوط الصيد وحدّها في يومٍ واحد فقط. وكان هذا أحد الأسباب التي دفعْتني إلى شراء هذا القارب.» ثم ربّت على غرفة قيادة الترونجران بحنان ورقة.

«ولكن في السنة الأولى من التفجير، اختفى سمك السيث، ولم يبدأ في العودة إلا في عام ٢٠١٥. بعد ستّ سنواتٍ من التفجير الأخير. كما تأثرت الحيتان أيضًا. وغادر الأوركا كذلك. بدأنا نرى حيتان العنبر في المضائق البحرية، حيث دفعها الجوع إلى هناك.»  
يرفع قدّمه عن دواصة الوقود، ويضبط المحرك على وضع اللاتعشيق البطيء. ثم يُشبّك يديه معًا في إيماءةٍ ساخرة بالصلاة والتضرّع، وينحني مُبتسمًا في اتجاهي.  
«والآن، لنصطد.»

في الليلة التي سبقت انطلاقنا أنا وبيورنار على متن الترونجران، ظلتُ مُستيقظًا أقرأ قصة إدجار آلان بُو الصادرة عام ١٨٤١ «الانجراف إلى الدوامة»، التي تحكي عن الدوامة التي تقع قبالة شاطئ لوفوتين، تلك الدوامة التي رأيتها وسمعتُ صوتها خلال الأيام التي قضيتها في خليج الراقصين الحُمَر، ثقب الحفر الذي يعتقد البعض — بما فيهم أنثاسيوس كيرشر، مؤلف الدراسة الملحمية في مُستهل العصر الحديث عن الأرض السفلية «عالم ما تحت الأرض» (١٦٦٤) — أنه يخترق الأرض ثم يُعاود الظهور على السطح في خليج بوثنيا.

تُسْتَهَل قصة بُو بِرَجُلَيْنِ بالقرب من قمة هيلسيجا؛ تلك القمة الوعرة التي ترتفع إلى جنوب خليج ريسفيكا. يجلس الرجلان على حافة «جرفٍ من الصخر الأسود اللامع، وهو جرفٌ شديد الانحدار لا تعترضه عوائق.» وينظران إلى جزيرة فاربي البعيدة. أحدُ الرجلَيْن هو زائر للأرخبيل مجهول الاسم، والآخر هو مواطن لوفوتيني من موسكينيس ذو شعرٍ أبيض لافِتٍ للنظر.

عندما حصل الرجلان على مرصدهما لأول مرة، كان المحيط تحتهما عبارة عن «حياة برية صاخبة» ذات «شيءٍ غير معتاد إلى حدٍّ كبير يُميّزها». يتوجّس الزائر خيفة، شعورًا

مُزعجًا بشيءٍ لَمَحَهُ جزئياً. ثم يُسَمِعُ صوتٌ عالٍ ويزداد علوه تدريجياً؛ صوتٌ مثل نَبْجٍ «قطيع كبير من الجاموس». وسرعان ما يُغَيِّرُ البحرُ هيئته؛ حيث تبدأ تياراتُ الماء ذات «السرعة الهائلة» في التدفُّق، وينشقُّ البحرُ وتنتفح خلاله «ألف قناة مُتصارعة»، تتحوَّل تدريجياً إلى عِدِّ كبير من الدوامات الصغيرة. تختفي هذه الدوامات ثم «على حين غرة»:

[ظهرت] دائرة يزيد قطرها عن نصف الميل. اتخذت حافة الدوامة شكلاً مُغايِراً على هيئة حزامٍ عريض من الرذاذ اللامع، ولكن لم ينجرِف أيُّ جزءٍ منها في فم القُمع الرهيب، الذي بدا على مَدِّ البصر أن داخله أملس ولامع وذو جدارٍ فاحم السواد من الماء، يميل إلى الأفق بزاوية مقدارها حوالي خمسٍ وأربعين درجة، وكان يتحرَّك في مسارٍ دائري مائل وبسرعة كبيرة، ويدويُّ صوته المُرعب في الرياح، ما بين صيحة وهدير.

يتلعثم الراوي، الذي يشعر بالجبل يهتَزُّ تحته من شدَّة الماء وزمجرته، فيلقي بنفسه على الأرض في حالةٍ من الدُّعر، وهو يقول: «لا يمكن أن تكون هذه سوى الدوامة الهائلة للدوامات المحيطية العملاقة.» إنها كذلك، وحسبما يُخبره ساكنُ الجزيرة صاحب الشعر الأبيض، فقد ابتلعت على مرِّ السنين الحيتان وأشجار الصنوبر وأعداداً لا تُحصى من القوارب. حتى إنَّ دُباً قطبياً قد انجرِفَ في نطاق جاذبيتها في يومٍ من الأيام، فالتهمته «هاوية الدوامة العملاقة».

كان وُصفُ بُو، بالطبع، غيرَ معقول من الناحية البحرية. فلم يذهب قطُّ إلى جزر لوفوتين، ولم يتحدَّث إلى أي شخصٍ قد رأى الدوامات المحيطية العملاقة. وقد استقى رؤيته عن الدوامات المحيطية العملاقة من الأساطير والشائعات والخرائط البحرية القديمة. ومن هنا، كانت صورة القمع الذي يصلُ إلى قاع المحيط وما وراءه لا تَمُتُ بصلَةٍ إلى الواقع. فالدوامات المحيطية العملاقة لا تُشبه في هيئتها الدوامات الحلزونية المزدوجة التي تتأثر بتيارات المدِّ والجَزَر، كما أنها لا تكون على شكل حفرةٍ منحدرَةٍ إلى قلب المحيط يسودها الظلام من الداخل. بل هي بالأحرى مجالٌ مائي مُتماوج، ذو شكلٍ دائري تقريباً، ويزيد طول قطره عن ميلٍ أو أكثر. وداخل تلك الدائرة التقريبية يتَّخذ الماء شكلَ موجاتٍ، وتخرج من تلك الدائرة التقريبية خطوطٌ غير منتظمة من الرُّبْد — وكأنها أذرعٌ مِجَرَّة حلزونية — تتبَّع تيارات المدِّ والجَزَر القادمة التي تكوَّن الدوامة المحيطية العملاقة.

ومع ذلك، فإنَّ رؤية بُو السريالية للدوامة الحلزونية التي لا يمكن مقاومتها إنما تدل على التأثير الذي تمارسه الدوامات على الخيال، بدءًا من دوامات بالوعة حوض الاستحمام وحتى الثقوب السوداء العملاقة. تأسّرنا مثل هذه الهياكل بسبب قوة الجذب البعيدة الأثر التي تمارسها علينا، وأفاق الأحداث التي تولّدها. وهكذا يُحاصر ضحاياها حتى قبل أن يُدركوا أنهم وقعوا في شَرَكها.

في قصة بُو، يشرع ساكن الجزيرة في إخبار الراوي كيف أنه هو وأخوه، عندما خرجا للصيد، قد وقعا في شَرَك الدوامة المحيطية العملاقة. قال الرجلُ إنه بينما كان قاربهما يجذب نحو الدوامة، وجدَ نفسه هادئًا هدوءًا غريبًا، حيث انزوى خوفه فاسكًا المجال لنوع غريب من الحبِّ القاتل: «استحوذَ عليَّ فضولٌ شديد تجاه الدوامة نفسها. وشعرتُ برغبةٍ أكيدة في استكشاف أعماقها، حتى على حساب التضحية التي كنتُ أعتزم تقديمها». ونظرًا لدورانها بعنف ووقوعها تحت قوة الطرد المركزي للدوامة المحيطية العملاقة، انزلقَ القارب ببطءٍ إلى أسفل مُنحدرات بُرّ سوداء الجوانب. يتذكّر ساكنُ الجزيرة قائلاً: «بدا مُعلّقًا، كما لو كان يفعلُ قوةً سحرية، في منتصف الطريق بالأسفل، على السطح الداخلي لقمعٍ دائري كبير، ذي عمقٍ هائل، والناظر إلى جوانبه الملساء قد يظنُّ خطأً أنها من خشب الأبنوس بسبب البريق اللامع والمُرّوع الذي ينبعث عنها». شكّل الرذاذ الذي ينبثق خارجًا من الدوامة قوسًا قمريّة من الضوء فوقها؛ هلال غير أرضي يحوم فوق هذه البوابة المؤدية إلى عالمٍ تحت القاع.

ساهمت قصة بو في الانبهار السائد خلال القرن التاسع عشر بفكرة وجود أرض سفلية حقيقية على مستوى العالم، تُوجد لها نقاطُ دخول مُعينة، حيث تؤدي إما إلى كوكبٍ أجوفٍ بالكامل أو على الأقل إلى فضاءٍ داخلي ضخم. كما ازدهر في القرن التاسع عشر نوعٌ فرعي من الأدب الروائي يتعلّق بعالمٍ تحت الأرض، حيث كثيرًا ما تُصوّر قشرة الأرض وغلافها على أنهما يزخران بالثقوب والأنفاق المنتشرة خلالهما، وغالبًا ما يؤدّيان إلى لبِّ صالح للسكنى. في عام ١٨١٨، شرعَ ضابطٌ بالجيش الأمريكي يدعى جون كليفز سيمز يُعلن كأميرٍ واقع اعتقاده بأنَّ الأرض قد تكوّنت على شكل سلسلةٍ من الأغلفة الكروية المتحدة المركز، التي تتخلّلها فتحاتٌ شاسعة يبلغ قطرها حوالي ١٤٠٠ ميل في كلٍّ من القطبين. وطالب سيمز بضرورة القيام برحلة استكشافية إلى القطب الشمالي للنزول إلى هذه النطاقت الكروية واستكشاف إمكاناتها من الموارد ومدى صلاحيتها للسكنى.

لم تحدث هذه الرحلة الاستكشافية قط، ولكن في عملٍ أدبي يُعَدُّ من أوائل الأعمال الأدبية في مجال الخيال العلمي بعنوان «سيموزونيا: رحلة استكشاف» (١٨٢٠)، التي يُزَعَم أن مَنْ كتبها هو «الكابتن آدم سيبورن»، تنزل مجموعة من المسافرين إلى مركز الأرض عبر القطب الشمالي، حيث يكتشفون بالفعل قارة داخلية. وسَّع بُو نطاق نظريات سيمز في روايته لعام ١٨٣٨ «حكاية آرثر جوردن بيم من نانناكت»، ثم جاءت عام ١٨٦٤ أشهر هذه القصص الخيالية «رحلة إلى مركز الأرض» لجول فيرن، حيث يدخل المُستكشفون بركاناً أيسلندياً، وينزلون إلى عُمق سبعة وثمانين ميلاً رأسياً، ويُبجرون في بحر تحت الأرض، ويخرجون من فوهة بركان سترومبولي قبالة ساحل صقلية. وفي العام التالي لذلك، نشرَ لويس كارول قصته في أدب المغامرات «أليس في بلاد العجائب» — التي كان عنوانها الأصلي «مغامرات أليس تحت الأرض» — وهو نوعٌ مختلف تماماً من الرحلات الاستكشافية إلى عالم تحت الأرض.

استمرت هذه القصص الخيالية عن الأرض الجوفاء، وشهدت طفرةً في القرن العشرين. ففي عام ١٩٢٣، قام الرسَّام والروحاني الروسي نيكولاس روريتش برحلة استكشافية في جبال الهيمالايا مع زوجته الفيلسوفة، هيلينا، من أجل الدخول إلى مدينة شامبالا، وهو ما من شأنه أن يقودهما إلى «مملكة الأرض الجوفاء». سافرا على صهوة الجياد من دارجيلنج في مسعاهما غير المُجدي، حامِلين العَلَم الأمريكي مُرفرفاً على رُمح منجولي، ومن المُرجَّح أنهما قاما برحلتها بمساعدة عملاء المخابرات السوفيتية. بعد عام ١٩٤٥، وعلى نحوٍ مُقلقٍ، ظهرت قصة خيالية جغرافية في فترة ما بعد النازية، عن الكهوف الموجودة في قشرة الأرض التي يُزَعَم أن هتلر وحلفاءه المُقَرَّبين قد اختبئوا فيها بعدما فرُّوا من مخابئهم خلال الهجوم الروسي الأخير على برلين، والتي انبعثت منها القوة الآرية بعد ذلك.

في تلك الليلة في أندويا، رُحِتْ أَفْكَرٌ في قصة بُو على أنها رؤيا تحذيرية مُنذرة عن النفط. وفيها، تعمل الدوامة المحيطية العملاقة كما لو كانت نوعاً من الحفر الثاقب وكوسيلة لرؤية قاع البحر حيث يقبع مكشوفاً في قاعدة الدوامة. غالباً ما يَصِفُ بُو مياه الدوامة المحيطية العملاقة بعباراتٍ خاصة بالنفط؛ حيث يقول إنه يتحوَّل إلى ملمسٍ «ناعم» و«لامع» ولون «أسود فاحم»، و«يبرِّق» مثل «خشب الأبنوس». إنَّه كالنفط مُميَّتٌ ومُعجِزٌ في الوقت نفسه، وهو يُعيد تسلسل الزمن.

تتحدَّث قصة بُو — وقصصٌ أخرى مثلها — بصفةٍ جزئية عن أحلام منتصف القرن التاسع عشر بـ «محيطات النفط»، التي كان يُتصوَّر وجودها تحت الأرض. أدَّت هذه

القصص الروائية إلى زيادة الاعتقاد الواهم الذي سادَ العصر الهولوسيني عن وجود جزءٍ داخلي لكوكب الأرض يحتوي على ثروة وطاقة لا تنضب، ذلك الاعتقاد الواهم الذي لا يزال يُميّز الخطاب النفطي التوسّعي بعد مُضي ما يقرب من قرنين على كتابة بُو لقصته. أعلنت شركة «ستات أويل» النرويجية في الخريف قبل أن أسافرَ إلى الشّمال، قائلةً: «نحن في حاجةٍ إلى بُقعةٍ جديدة لاستكشافها، كما نريد تكثيف أنشطتنا الاستكشافية.» وبعد عدة أشهر، أعلنت شركة النفط والغاز الأسترالية العملاقة «كارون» رغبتها في فتح حقولٍ جديدة في الخليج الأسترالي العظيم بحجة أن المنطقة تُوجد بها «أحواضٌ طباشيرية غير مكتشفة».

يرجع السبب جزئيًا وراء كارثة التسرّب النفطي في خليج المكسيك، التي وقعت عام ٢٠١٠ في منصة «ديب ووتر هورايزون» البحرية لاستخراج النفط، إلى توسيع نطاق الحفر العميق إلى أقصاه في محاولةٍ لفتح حقول جديدة. في يوم ٢٠ أبريل من ذلك العام، وعلى بُعد واحدٍ وأربعين ميلًا من جنوب شرق ساحل لويزيانا، انفجرت حفرة سبر لمنصة نفط شبه غوّاصة. وقد أسفر الانفجارُ الذي أعقبَ ذلك على مستوى المنصة عن مقتل أحد عشر شخصًا من أفراد الطاقم وأشعلَ النار في طُرْبِيد على نحوٍ تُمكن رؤيته على الشاطئ. وبعد يومين من غرق المنصة، استمرّت البئر في التدفّق من قاع البحر على عمق المياه الذي بلغَ حوالي ٥٠٠٠ قدم. وتسرّبَ مائتان وعشرة ملايين جالون من النفط إلى خليج المكسيك، وطفّت فوق سطح المحيط في صورة بُقعة نفط كانت مرئية من الفضاء. ومن ثمّ، دمرَ النفطُ الحياةَ البحرية عند مستوى سطح البحر. وتدرجت كراتُ القطران بفعل الأمواج، مُتجمّعةً بالآلاف على الساحل. قفزت الدلافين المُخطّطة عبر بُقع النفط الطافية. وكان من المفترض أن تستغرق تغطية البئر وإحكام غلقها حتى الخريف، بحيث يمكن بعدها التصريح بأنها أصبحت بئرًا «شبه خاملة»، بيدَ أن عواقب الأمر على النظم البيئية والأحياء البحرية في الخليج لا تزال قائمة حتى اليوم. تمثل هذه الكارثة كشفًا نادرًا للعمليات ذات الجانب الأكثر إظلامًا لشركات استخراج النفط العالمية. كانت إحدى الاتفاقيات التي أبرمها المُستهلكون ضمنيًا مع هذه الشركات تنصُّ على أن عمليات الاستخراج وتكاليفها ستظل في الغالب بعيدةً عن الأنظار، ومن ثمّ لا تُمثل إزعاجًا للمُستفيدين. تدرك تلك الشركات حاجة السوق إلى العمالة المغتربة والبنية التحتية المخفية، والإخفاء الاستراتيجي لكلٍّ من العنف البطيء المُتمثّل في التدهور البيئي والعنف السريع المُتمثّل في الحوادث. انتهكت منصة «ديب ووتر» هذا الاتفاق انتهاكًا صادمًا، وذلك بإعلانها بوضوح عن مادة



تعتمد عليها كثيرًا حياة الإنسان الحديثة، غير أنَّ قلةً من الناس فقط هم مَنْ يجدونها في صورتها الخام.

بعد عودتي من النرويج، علمتُ أن نظام الدوامات المحيطية العملاقة «موسكستراومن» قد أصبح حرفيًا تمكينًا لصناعة النفط. في الثمانينيات من القرن العشرين، عاش رجلٌ يدعى بيورن جيفيج — وهو عالمٌ آثار محترف، وعالم رياضيات، وبَحَّار هَوى، يبدو كأنه إحدى الشخصيات الخيالية التي صنعها بُو لكنه موجودٌ بالفعل — واستهوته الديناميكا المائية للدوامات المحيطية العملاقة إلى الحدِّ الذي أصبح مُتيمًّا بها. وباستخدام البيانات التي جُمِعت جزئيًّا أثناء الإبحار بالقرب من نظام الدوامات العملاقة، شرعَ جيفيج في تصميم نموذجٍ للحسابات الرياضية الخاصة بتياراته. وعندما اكتُشِفَ النفط قبالة سواحل لوفوتين، أدركَ أن الفرصة قد سنحت لاستخدام بياناته ووضعها حيز التطبيق؛ ذلك حيث ستحتاج شركات النفط إلى فهم قوى المحيط هذه لبناء منشآت نفطٍ يمكنها أن تصمد أمام «التيارات المدمِّرة من النوع الموجود في نظام الدوامات المحيطية العملاقة».

في ذروة الأحداث في قصة بُو، يفقد جسم الإنسان إرادته بالكامل، ويصبح نوعًا ما من المادة المنجرفة، التي لا حول لها ولا قوة داخل «التيارات المدمِّرة». ينجذب الصياد وشقيقه انجذابًا مُطردًا إلى عمقٍ أكبر داخل الدوامة. ويدرك الصيادُ أنه دخل آلة فرز عملاقة، تَزِنُ الأشياء التي سُحِبَت داخلها وتقيسها؛ وتُحرِّك الأشياء الأثقل وزنًا وغير المنتظمة الشكل على نحوٍ أكبر لتدميرها في قاعدتها.

في ومضةٍ ذكاءٍ عجيبة، يظن الصياد إلى أنه لكي يبقى على قيد الحياة لا بدَّ له، على خلاف الحدس البديهي، أن يتخلَّى عن الأمان الظاهري لقارب صيده الثقيل، وأن يربط نفسه بدلًا من ذلك ببرميل خشبي أخف. ومن غير المُستغرب أنه لا يستطيع إقناع أخيه بالحكمة وراء هذا التصرف، ومن ثمَّ لا خيارَ أمامه سوى التخلي عن أخيه والقارب على حدٍّ سواء. وكما توقَّع، يتقدَّم البرميل الذي يربط نفسه به ببطءٍ إلى بَرِّ الأمان. أمَّا قارب الصيد الذي يقف أخوه على متنه مفتوح الذراعين مُنفرج الساقين، فإنَّه يُسحب للأسفل نحو دماره.

تُقرأ الآن كلُّ هذه النصوص عن الأرض الجوفاء التي كُتِبَت في القرن التاسع عشر بوصفها إيماءاتٍ وتحذيراتٍ من الفراغ. كلُّها من أعمال عصر الأنثروبوسين، قبل وضع المصطلح، وتدور حول اشتهااء الوصول إلى باطن الأرض الغني بالثروات. فهي تتنبأ

بظهور الصناعات الاستخراجية بكامل قوتها العملاقة. وتُنذر بإنشاء البنية التحتية الهائلة التي انتشرت في جميع أنحاء الأرض، المُكرّسة لسحب المواد الخام من باطن الأرض وقاع المسطحات المائية، مما يتسبّب في حوادث تسرّب النفط بدءًا من الأراضي القاحلة المُحترقة في دلتا النيجر، وحتى آبار النفط المُشتعلة في الشرق الأوسط ومعامل التكرير وصهاريج الصوامع المنتشرة في هيوستن. إنّ تاريخنا بوصفنا ننتمي إلى النوع البشري الحديث هو تاريخُ الاستخراج المُتسارع الذي لا هوادة فيه، مصحوبًا بممارساتٍ بسيطة من أجل الحفاظ على البيئة وأغانٍ رثائية على سبيل التعويض. لقد حفرنا إلى الآن ما يقرب من ٣٠ مليون ميل من الأنفاق وحُفر السبر في بحثنا عن الموارد، الأمر الذي يؤدي حقًا إلى تحويل كوكبنا إلى أرض جوفاء.

كانت المساحة المُخصّصة لنحر الأسماك على متن الترونجران بسيطةً ومُفرّغة: حوض من الزنك مُثبّت في الجانب الأيمن للقارب، ويُغطي الحوض لوحٌ خشبي قابل للإزالة. يزيل بيورنار خيوط الصيد من الرافعة. ذلك حيث ترفع ضغطة زر واحدة الخيط لأعلى، وتصدر الرافعة صريرًا تحت وطأة وزن السمك.

الرافعة تُنكّتك. وعُدّة الصيد تطقطع. ويلقي بيورنار نظرةً على الحافة. هناك حيث نرى أمام ناظرينا أجسامًا فضية تسبح لأعلى، ثم تتمرّك وتشقّ طريقها ضدّ اتجاه الرياح قادمةً إلى السطح. يُمسك بيورنار الخيط بيدٍ واحدة وقد حرّره من القارب، وباليد الأخرى يمسك السمك بالخطّاف، بمعدل سمكةٍ واحدة في كل مرة، رافعًا إيّاه لأعلى ثم إلى الحوض بحركاتٍ مُتّقنة باستخدام يدٍ واحدة. وبهزّ الطّعم لتحرير الخطّاف، تسقط كل سمكةٍ مرفرفةً في الحوض، وتنبثق مئاناتها الهوائية البرتقالية اللون عبر أفواهها كالبالونات الاحتفالية. إنّهُ سمك السيث، وهو يُشبه سمك البولوق وسمك الفحم الذي اصطدّه من الشواطئ البريطانية من قبل، ولكنه ضخم: سبعة، عشرة، اثنا عشر رطلًا. ينساب خط أبيض ناصع على منتصف طول جناح كل سمكة، كالخطّ الموجود في مُحدّد موقع الأسماك، ويوجد لون نحاسي أسود فوق الخط، ولونٌ بُني برونزي أسفله. إنّهُ رائع حتى في موته. يقول بيورنار: «إنّ صلاة الشكر التي أُصليها في المنزل عندما نجلس إلى المائدة لتناول السمك الذي اصطدّه تكون دائمًا: «اللّعة! إننا لا نعرف كم نحن محظوظون.»» يُدلي بيورنار الخيوط مرةً أخرى بعد كل مرةٍ يسحب فيها السمك. عندما يكون السمك في الأسفل، يأخذ بيورنار سكينًا ذا يدٍ حمراء من الشريط المغناطيسي، ويسحب

كلّ سمكة مُخرَجًا إياها بواسطة خَطَّافٍ يغرسه في خياشيمها السفلية، ويدير السمكة على ظهرها، وبحركة سريعة وجُرح خَاطِفٍ يذبحها ويكسر عنقها في الوقت نفسه. يقطر الدم على سطح السفينة أسفل الحوض.

«يا له من سكينٍ حادٍّ يا بيورنار.»

ينظر إليه كما لو كان عصًا.

«هذا ليس سكينًا حادًا. سترى لاحقًا سكينًا حادًا.»

تلتقط طيور زُمَجِ الماء والفلمار، ونورس عشب البحر الفُتات. ونسمع صريرَ الرافعة وقبقة بالوعة السفينة عندما يُنظَّف بيورنار سطح السفينة من الدم بخراطيم المياه. يظهر سمك القُدِّ فجأةً بين سمك السيث: زعانف مُنقطة باللون البُني المُصفر الذي يُشبه لون الجعة، وزوائد لمسية، وبطن ناصعة البياض.

«لا بدَّ أنك شاهدت سمك القُدِّ في فصل الشتاء. إنه يجعل سمك السيث يبدو كالسردين. لقد غادر للتو واختفى في هَذَيْنِ الأسبوعَيْن. ويتعقَّبُه الآن ابني الأكبر إلى رأس الشمال. لقد اصطدتُ سمكة منه هذا العام، تَزُنُّ اثْنين وثلاثين كيلوجرامًا.»

تخضَّب الخَطَّافُ الآن بلون الدم، مُلطَّخًا بقطع اللحم. وتظهر سمكة فضولية، نحيلة الجسم، وذات قشور مُتقرَّحة اللون كبيرة، كقوس قزح في ضوء الشمس، ومُقلتا عينيها عريضتان ومسطحتان. أما بؤبؤ العين، الذي تكيَّف مع ظلام الأعماق، فإنه يتَّسع في ضوء الشمس ليُصبح في حجم غطاء الزجاجاة.

يقول بيورنار: «إنها سمكة جميلة، أليس كذلك؟» لم يذكر اسمها. يحزرها من الخَطَّاف ويضعها على صينية معدنية. لقد فقح الخَطَّافُ عينها المواجهة لأعلى، ورُحْتُ أشاهدها تمتلئ ببطءٍ بدم ياقوتي داكن. إنها تُشبهه، بقشورها القزحية وعينها المُرصَّعة، أحد حُلي فابرجيه الذي قد ينبثق في الحياة المُتناغمة.

ينصرف ذهني شَمَالًا إلى أرخبيل سفالبارد، على بُعد ١٠٠ ميل من قاربنا المُتعرِّر، حيث شَيِّدَ قبو البذور العالمي، وهو موقع تخزين بقيمة مليار دولار غاطسٌ تحت الأرض الدائمة التجمُّد للحفاظ على التنوع البيولوجي، تحسُّبًا لمُستقبلٍ قد يُستنزَف فيه التنوع بسبب الانقراض والتعديل الوراثي. أفكَّرُ في الشحنات التفجيرية ذات التأثيرات الزلزالية الموجودة تحت الماء، وفي سُفن النفط التي تُنزل حَفَّاراتها إلى قاع البحر، وفي انفجار «ديب ووتر هورايزون»، وغريزتنا كنوع بشري التي تدفعنا إلى فتح ما كان مُحكَّم الغلق دون تفكيرٍ في العواقب.

يقول بيورنار بعد أن اصطدنا ثلاثين سمكةً أو نحو ذلك: «فلنذهب إلى المنزل ونتناول طعامنا.» يدير المحرك، ويدير دفة القارب، وبضحكة خافتة تنم عن الرضا، يتجه إلى منارة أندونيس.

نرسو مُجددًا على رصيف الميناء. والطقس بارد في ظل سطح القارب. ويشكل النفط طيفًا من الألوان على سطح المياه حول القارب. يقول بيورنار وهو يتناول سكينًا ذا يد صفراء من الشريط المغناطيسي: «هذا سكينٌ حاد.»

يدخل إلى القبو، ويلتقط سمكةً من ذيلها، ويضرب بها على لوح خشبي ذي ندوب متقاطعة من أثر السكين. يدخل أصبع كالخطاف في الخياشيم لتثبيت السمكة، ثم يقطعها من رأسها في ضربة تقطعها إلى شرائح على طول الخاصرة. يبدو أنه بالكاد يضغط بالسكين؛ إذ إنَّ كلَّ ما يفعله أنه يضع السكين في مكانه ويتساقط اللحم احترامًا لحافة النصل. ويستمر هكذا للأسفل وعلى طول الذيل، ثم يقلب السمكة، ويكرّر ما فعله على الجانب الخلفي. يقلب الشريحة، وينزع الجلد، ويُقشّر ويُقطع إلى شرائح. إنَّه لحم أبيض مصفر، طريّ كالمعجون، وشفافٌ بعض الشيء. ثم يضع الرأس والهيك العظمي في المرفأ، والشرائح في دلو من الماء.

يمشي رجلٌ يرتدي قبعة ذات أذنين من الفرو على طول المَعبر الخشبي، ويتوقّف عند القارب، ويومئ برأسه إلى بيورنار، ويرمقني بنظرة خاطفة.

يقول بيورنار: «آها! هذا سفين. إنه صديقٌ قديم. لقد اصطدنا معًا عدة مرات.» وبينما يباشر بيورنار عمله، يتجاذبان أطراف الحديث حول الصيد، واحتمال انطلاق تفجير زلزالي مرةً أخرى، ورحيل سمك القدّ مؤخرًا شَمَالًا إلى فينمارك.

يقول سفين: «سأتعقب سمك القدّ غدًا. وربما أمضي أسبوعين أو ثلاثة أسابيع بعيدًا؟ فلا تزال لديّ حصة. وربما أبحث عن سمك العفريت أيضًا.»

يُصطاد سمكُ العفريت لأجل الحصول على بطارخه؛ فهي تُمثل نوعًا رخيصًا من الكافيار. ذلك حيث تُفتح بطنه وتُستخرج البطارخ الحمراء منها.

يقول سفين بتواضع، كما لو كان يعترف بتقديمه تبرعًا خيريًا كبيرًا: «إنني دائمًا ما أتأكد من ذبح سمك العفريت قبل أن أستخرج بطارخه.»

ويستأنف قائلاً: «يقول بعضٌ دُعاة حماية البيئة» إننا ينبغي ألا نقتل سمك العفريت من أجل بطارخه. ولكن بقية أجزاء السمكة لا تُؤكل. فقط قطعتان صغيرتان

من اللحم على الخدين؛ ومن ثم نأخذ البطارخ، ونقطع الخدين، ثم نعيد ما تبقى من السمكة إلى النظام البحري. ذلك أن هذا النظام يقتات عليه. إنهم لا يفهمون أن البحر يحتاج إلى الغذاء مثلنا تمامًا.»

يُصدر بيورنار نخيرًا. «أتوقع أن أعود — لا أدري كيف تقولها — في حياتي القادمة مُتجسّدًا على هيئة سمكة عفريت. ولذا، فإنني دائمًا ما أذبحها قبل استخراج بطارخها، تمامًا مثلما أريد أن أذبح ويُجرَّ عنقي قبل أن تُقتلَح أحشائي.»

أقول: «تَعامَلُ مثلما تودُّ أن تُعامَل، إنَّها القاعدة الذهبية لأنَّ يضع المرء نفسه محل الآخرين.»

في وقتٍ مُبكر من بعد ظهر ذلك اليوم، جلسنا لتناول سمك السيث مع الزُّبد والبطاطس بينما يرمقنا القطُّ ذو العينين اللتين تُشبهان عيني السحلية من أحد الأركان. فرَّغت إنجريد قطعًا من سمك السيث من القدر إلى صحن. يضرب بيورنار المائدة بكلتا قبضتيه، ويتلو صلاة المائدة: «إلهي! شكرًا لك على السمك الموجود في القدر!»

فأقولُ له: «هذه نسخة أكثر تهذيبيًا من تلك التي أخبرتني بها على متن القارب.»

يضحك بيورنار ويضرب المائدة مرةً أخرى. «هناك لغة للبحر، وأخرى للبر!»  
بعد الانتهاء من تناول الغداء، يصطحبني بيورنار في جولةٍ في أنحاء الجزيرة. يرتدي قُبعة الراكون مرةً أخرى، ونحمل المنظار المُقَرَّب لقوات الفيرماخت. وبينما يقود بيورنار الطريق ويتحدَّث، بدأتُ أفهم شيئًا من التعقيدات القديمة والمعاصرة في أندويا. فمن الناحية البيئية، هي جزيرةٌ تتكوَّن من أربع مناطق: القِمَم، والخُثُّ، والمستنقعات، والشاطئ. جرفتها الأنهار الجليدية فجعلتها مسطحةً من جهة الشرق، وتركنتها جبلية من جهة الغرب. مناطق كبيرة في الجزيرة مفتوحة أمام جميع الزائرين، ولكن هناك مناطق أخرى يسيطر عليها الناتو، ومُحاطة بأسوار عالية. إنها تُذكرني كثيرًا بجزيرة لويس في جزر هبرديس الخارجية: الخُثُّ، والعُزلة، والانفتاح، والإمكانات الجذابة نفسها للاستغلال الصناعي والاستعمار العسكري.

يقول بيورنار بينما نصطدِّم في مسار جانبي على الساحل الغربي للجزيرة: «هل تعلم يا روب أنه إذا وقع انفجار في أحد أجهزة الحفر المعروضة، فإنه سيُدمِّر هذا الساحل. يضح تيار الخليج الهواء داخل جميع المضائق وخارجها. وسوف ينتشر النفط

في كل مكان. وإنَّ انفجارًا في لوفوتين من شأنه أن ينشر النفط على طول الطريق شمالًا من هنا وحتى مقاطعة فينمارك. سيكون تيار الخليج حزامًا ناقلًا للنفط.»

ما يخشاه بيورنار هو نسخة من «السولاستالجيا»، وهو المصطلح الذي وضعه جلين ألبريشت في عام ٢٠٠٣ ليعني به «شكلًا نفسيًا أو وجوديًا لمشاعر الضيق الناجمة عن التغيُّر البيئي». كان ألبريشت يدرس آثارَ الجفاف الطويل الأجل، وأنشطة التعدين الواسعة النطاق على المجتمعات في نيوساوث ويلز عندما أدرك أنه لا تُوجد كلمة تصف تعاسة الأشخاص الذين كانت الطبيعة تتبدَّل من حولهم بفعل قوىٍ خارجة عن إرادتهم. ومن ثمَّ، اقترح مصطلحه الجديد لوصف هذا النوع المُميِّز من الحنين إلى الوطن. فبينما ينشأ أَلَمُ الحنين إلى الماضي من الابتعاد، ينشأ أَلَمُ السولاستالجيا من بقاء المرءِ في مكانه. وبينما يمكن تخفيف أَلَمِ الحنين إلى الماضي بالعودة، يميل أَلَمُ السولاستالجيا إلى أن يكون بلا رجعة. لا تُمثل السولاستالجيا مرضًا خاصًا بحقبة الأنثروبوسين — فقد نُعِدُّ جون كلير شاعرًا سولاستالجيًّا، حيث كان شاهدًا على موطنه الأصلي، نورثامبتون شير، بينما تُمرِّقه أعمال التسييج في العقد الأول من القرن التاسع عشر — ولكنه بالتأكيد مرضٌ ازداد مؤخرًا. كتبَ ألبريشت في ورقةٍ بحثيةٍ مُبكرةٍ حول الموضوع: «في جميع أنحاء العالم، هناك زيادة في مُتلازمات ضائقة النظام البيئي، يُقابلها زيادة مُماثلة في مُتلازمات الضيق البشري.» تتعلق السولاستالجيا بحالةٍ غريبةٍ ومعاصرة، حيث لا يتمكَّن المرءُ من التعرُّف على المكان المألوف له بسبب التغيُّر المناخي أو نتيجة مُمارسات إحدى الشركات؛ فيُصبح المكان المألوف لقاطنيه غيرَ مألوفٍ لهم.

يرى بيورنار نسرًا بحريًّا على الشاطئ. ويأخذنا المسار الجانبي إلى مسافةٍ أقرب إليه. نسير ببطءٍ عبر صفٍّ من المنازل الخشبية بالقرب من الشاطئ. أشاهدُ النسر عبر المنظار المُقَرَّب. إنه جاثم على جلمود عشب البحر. وجناحاه اللذان يبلغ طولهما أربعة أقدام يتدلَّيان حوله مثل عباءة فضفاضة.

هناك حركةٌ تصدر من أحد المنازل. أصبح يزيح ستارةً ووجهه يُحدِّق فينا بقلق.

يسأل بيورنار في حيرة: «لماذا ينظر إلينا هذا الرجل بهذه الطريقة؟»

«يا بيورنار، لقد قرأتُ في روايات الجريمة الاسكتندنافية ما يكفي لأعرف أننا نتصرف كثيرًا كالقتلة. رجلان في سيارة سوداء كبيرة ويرتديان نظارات داكنة، وأحدهما يرتدي راكوبًا مميَّا على رأسه، والآخر يتفحص وحده المنازل عبر منظار مُقَرَّب. لا عجب أن ينظر إلينا الرجل مُتوجسًا.»

يضحك ضحكته المُجلجلة مرة أخرى. «يا لك من رجل طيب يا روب.» ويواصل القيادة. ويختفي الوجه عند النافذة.  
تشوب الثلج الآن مسحةً من اللون الأزرق. وتهزُّ الرياح أرجوحة خشبية على الشاطئ. وتتسلَّق الظلال الأرجوانية قمم الجبال الشرقية. وتنقرُ نسور البحر جيفةً داكنةً بعيداً على بحيرة مُجمّدة.

في الأيام التالية، تهبُّ رياحٌ شمالية. ولا يمكننا الذهاب للصيد، ومن ثمَّ أذهبُ للتسلق في الجبال غرب أندويا، ثم أعود إلى منزل بيورنار بعد الظهر وفي المساء.  
يظل الطقس صافياً. ويتوهَّج النهار بضوءٍ مَعْدِنِي لامع: الثلج الفضي، والشمس الذهبية، والظل أسود كالحديد. تُسهم الليالي المليئة بالنجوم في تجمُّد الثلج بشدة. وتصل درجة الحرارة في الغابات إلى سالب ١٠ درجات مئوية ظهراً. وتتسبَّب الرياح في زوبعة من الأعاصير الحلزونية المتحركة من حُبيبات الثلج، أكبر بكثيرٍ من أي أعاصير رأيتها في أسكتلندا أو جبال الألب. وتجوب مُنحدرات قمم أندويا المواجهة للرياح. وبعضها يصل ارتفاعه إلى مئات الأقدام. أشاهدها عبر الوديان، تُغيِّر اتجاهها وسرعتها على نحوٍ مفاجئ، ويضرب الهواء قِمَمَها في الأرجاء كالأشجار في مهبِّ الريح.  
ذات يوم رُحْتُ أُنزَلُج فوق وادٍ تعلوه ثلوجٌ عميقة، عبر غابات البتولا المُتناثرة وصولاً إلى قاعدة كتفٍ جبلي. أخفيتُ الزلاجات وواصلتُ السير مشياً على الأقدام، مُحدِّثاً ثقباً في القشرة مع كلِّ خطوة. إنها مسيرةٌ صعبة ومُثيرة. يحمل الثلج سجلاً أرشيفياً من آثار المسارات المطبوعة: أرنب ثلج بري، وثعلب، وغراب. تصلصل الرياح على بشرتي وتضغط على عيني. يهيم نحوي مارِدٌ ثلجي بطول خمسين قدماً، ويضربني بهسهسة يرتفع صوتُها ليُصبح هديرَ طقطقة، ثم يطوف عبر المنحدر في صمتٍ. أشعرُ كأنَّ شبحاً قد مرَّ بي. وعلى الهضبة، نحتت الرياحُ تشكيلاتٍ عجيبةً في الثلج. وينتشر جليد الصقيع كالريش على الجلاميد. وتنزلُ ظلال السُحب فوق القمم غرباً. ويطارد طائرٌ جارح فريسته عبر غابات البتولا تحتني في الوادي. إنه أحد أكثر الأماكن نقاءً التي زُرْتُها على الإطلاق، على الرغم من أنني أعرفُ أن هذا مجرد وهم. أجلسُ في الجانب المحبوب عن الرياح من الجرف، مُمتناً لظلِّ رياحه.

وعند عودتي عبر الهضبة، أعرث على آثار أقدامي وأتبعها. لقد أزاحت الرياح بالفعل الثلج الذائب حول آثار أقدامي بحيث بدأت تبرز من الثلج، كأنَّ الزمن كان يسير في الاتجاه المعاكس، وما انضغَط أسفل السطح صارَ يرتفع الآن.

بعد ظهر ذلك اليوم، أنزلُ إلى أحد الشواطئ في الشَّمال الغربي لأندويا. هناك جزيرة صخرية على شكل زعنفة ظهر القرش على بُعد بضع مئات الياردات من الشاطئ. تدور حولها مئات الطيور البحرية. المدُّ منخفض، ورمالُ الخليج منثور عليها مقذوفات البحر، التي معظمها من البلاستيك. وهنا، كما في لوفوتين، كثافة الحطام البشري مُروعة. عوامات الصيد، وفُرشات الأسنان، وزجاجات التبييض، وشبَّاك الصيد المتشابكة، والآلاف من الشظايا المجهولة الهوية.

أشعرُ بالغثيان وأنا أسيرُ في خَطِّ الحطام بفضلاته المُرعبة قُبالة الهضبة، التي أضْمَنها في المشهد. كان هذا كُلُّه نفطاً في يومٍ من الأيام. أرى النفطَ — ذلك «المحوّل الوحشي» — في كلِّ هذه الأشياء؛ فهو عنصرٌ حيوي في تصنيع البلاستيك الذي لم يمر على صناعته الأولى سوى قرنٍ واحد من الزمان. أفكّرُ في الصور الفوتوغرافية التي شاهدتها مؤخراً لسرطان البحر الناسك في جزيرة هندرسون المرجانية النائية في المحيط الهادئ؛ حيث يظهر في إحدى الصور سرطانٌ بحري اتخذ رأس دمية بلاستيكية صدفةً له، ويظهر في صورةٍ أخرى أنبوبٌ فارغ من كريمٍ ليلي ماركة إيفون. البلاستيك هو المادة التي تمثّل الحاوية الأمثل لنا، وهو الآن ينتشر على نطاقٍ واسع في أنظمة الاحتواء المتوفرة لدينا. فالمواد التي صنعناها تتراكم من حولنا بلا هوادة، وتُشكّل ماضياً غير غائب بالمرة. على مدى القرنين الماضيين، وبالتحديد في الخمسين عاماً الماضية، أدّت معدلات إنتاجنا واستهلاكنا الهائلة وتخلُّصنا من المنتجات إلى ظهور «إمبراطورية الأشياء» بحياتها المادية الجامحة، «طوبوغرافيا متضخّمة من نفايات الحداثة»، كما كتبت ثورا بيتورسدوتير وبيورنار أولسن: «التي تُطالِعنا على نحوٍ مُتزايد بوجودها المزعج، على الرغم من الأنظمة الأكثر فاعلية في التخلص من النفايات.» كما تقبع النفايات النووية في قوارير مكسوّة بالزجاج بانتظار دفنها في الأماكن المُخصّصة لذلك تحت الأرض. وتتراكم النفايات البلاستيكية في البحار والسواحل. كما يتراكم ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي. أتذكّر العبارة الموجزة والقاتلة ذات السطر الواحد لدون ديليلو في روايته «العالم السفلي»: «ما نطرحه يعودُ لَيْسْتَنفدنا.»

هذه المواد المتنوعة المندفعة بقوةٍ وازدياد من حقبة الأنثروبوسين هي ما يُسميه تيموثي مورتون «الأجسام المفرطة»: كياناتٌ يستحيلُ علينا إدراكها في مُجملها المُشتت «اللزج»، ويصعبُ علينا الحديث عنها. كما أدّت أنشطتنا المتراكمة إلى إنتاج نوع جديد من الصخور يُسمّى «البلاستيكوميّرات»؛ وهو تخثّرٌ صلب يحتوي على حبيباتٍ رملية،



وأصداف، وأخشاب، وأعشاب بحرية، جميعها مُتماسكة معًا بواسطة البلاستيك المصهور الناتج عن إحراق مُخلفات الشاطئ في نيران المُخيمات على أيدي البشر. عرفَ علماء الجيولوجيا البلاستيكوميّرات لأول مرة على شاطئ كاميلو في هاواي، ونظرًا لقوة تحمّلها وتكوينها المميّز، فقد اقترحت على أنها العلامة المميّزة لطبقات الأنثروبوسين في التصورات الممكنة للمستقبل. إنّ البلاستيكوميّرات هي بالتأكيد مادة ترمز لعصرنا. وهي مصنوعة من مادة لزجة ترتبط بمواد أخرى وتُختَرها، وهي مُتولّدة من جيولوجيا جديدة في غير محلها تمارس نوعًا من جمع العينات وتعيد خلطها، وتمزج بين ما هو طبيعي وما هو اصطناعي في هجين عجيب.

في رأيي، ربما تكون للزوجة هي إحدى التجارب المميّزة لحقبة الأنثروبوسين كما عِشَتْ هناك على الشاطئ. جميعنا متورطون في آثار هذه الحقبة؛ حيث ساهم كلُّ منا في تكوينها وموروثاتها. في الأنثروبوسين، لا يُمكننا الابتعاد عن الطبيعة بسهولة، حيث نُبقيها على مسافة ذراع إعجابًا بها أو سَرًّا لأغوارها. لم تُعد الطبيعة مجرد قمة بعيدة تسطع في ضوء الشمس، أو طير جارح يُطارِد فريسته فوق غابات البتولا، بل أصبحت أيضًا خطوط مدّ مُثخنة بالبلاستيك المنجرف، أو مرگبات الميثان المُشبّكة التي تحلّت على مدى ملايين الأميال المربعة من الأرض الدائمة التجمّد الاحترارية. إنّ هذه الطبيعة الجديدة تُحيرنا بطرق بدأنا للتوّ في فهمها. كما هو الحال مع الخيوط اللاصقة للبلاستيك الحريري الذاتي الإحكام الذي ينجرف للأسفل من مروحياتٍ من «الأشخاص الجدد» في نهاية رواية جون ويندهام التحذيرية المُنذرة «الميلاد الجديد» أو «الانبعاث» (١٩٥٥) — وعنوانها الأصلي «أوانُ التغيير» — فكلمًا ناضلنا لإبعاد أنفسنا عن الأنثروبوسين، أصبحنا عالقين أكثر في شركه.

«تعال يا روبرت، سنمشي معًا مرةً أخرى، حان دورك لاعتلاء العرش.»  
إنّه يوم جمعة جيد في أندويا، وهو آخر يومٍ لي مع إنجريد وبيورنار. لقد تناولنا جميعًا الغداء معًا: ألسنة سمك القدّ، وشرائح سمك القدّ، وشرائح السيث الرفيعة، وبطاطس وردية نُقشها على الشوكة.  
نسير إلى الشاطئ، ونخطو بحذرٍ على الغطاء الجليدي الذي يقع فوق الحقول المنحدرة، وأقدامنا مُسطحة تمامًا. وتهبُّ الرياح من جهة الشّمال شديدة البرودة. تلسع كاحليّ وتحرق قصبه ساقِيّ. وأنفاسنا كالصوف الخشن.

على حافة الماء يستقرُّ عرش الخشب المجروف الطافي. وعلى جانبه، رُفِعَ حجرٌ قائم صغير وثُبَّتَ عميقًا في الأرض.

يقول بيورنار بابتسامةٍ هادئة: «إلهي هو إله الحجر. لا حاجة لي بإلهٍ سواه.»  
ثم زمجر مرةً أخرى، رافعًا صوته بالضحك ومُربِّتًا على ذراع العرش.  
«تعال! يا ماكفارلن! اجلس هنا وكُنْ ملك أندويا لبضع دقائق.»

أرجلُ العرش وظهره مصنوعة من جذوع البتولا التي في سُمْكِ مِعْصَمِي. ظهره وقاعدته عبارة عن ألواح مُثَبَّتةٍ بالمسامير من الأخشاب المجروفة، التي أُزِيلَ لحاؤها من جهة الظهر. وذراعه عبارة عن طَرَفَيْنِ من الأخشاب المجروفة. ويبلغ ارتفاعه حوالي ثمانية أقدام، ويرتفع مقعده بمقدار أربعة أقدام عن الأرض. إنَّه كرسِيٌّ يصلح أن تتسلَّقَه تسلُّقَ الجبال.

أعْتَلِي العرش، وألقي نظرةً على المضيق البحري. أسمعُ صوتَ زَقَزَقَةٍ وأزيزٍ صادرًا من طائرٍ ذي أجنحة بيضاء، وأرى زوبعة ثلجية يُحْدِثُها طائرٌ دُرْسَة الجليد الذي يظهر مارًّا بنا ومُحَلِّقًا فوق الأمواج.

يقول بيورنار مشيرًا إلى الصخور أمام العرش: «هذا هو المكان الذي أترك فيه السمك للنسور. وعندما تأتي الحيتان القاتلة، نراها في القناة القريبة. إنَّها تتنقَّل من أرض صيدٍ إلى أخرى، وهي دائمًا واثقة تمامًا من وجهتها.»

وعلى طول الشاطئ من العرش مباشرةً، يُوجَدُ أنبوبٌ عمودي صَدِيءٌ، يبرز على ارتفاع ستة أقدام من الخط الساحلي. وهناك ثلاثُ زجاجاتٍ بلاستيكيةٍ بجواره على الشاطئ.  
ورحت أسأله: «ما ذاك يا بيونار؟»

بدا فجأةً مُتَعَبًا وحزينًا. وعيناه دَامِعَتَان. وراح يُحَرِّكُ فُكِّيهِ في صَمْتٍ وكأنَّهما التصقَا معًا، وقد التصقَ فُمُّه في أعلى حَلْقِهِ. لا يُجِيبُنِي، ثم يقول بهدوءٍ — كأنَّه لم يُخْبِرْنِي من قبل، وكأنَّه يقول ذلك لنفسه أو للرياح — «مارسوا تفجيراتهم على مدى ثلاث سنوات، وتصدَّيْتُ لهم على مدى ثلاث سنوات. وها هم الآن يعيدون الكَرَّةَ. كُلُّ شيءٍ يعود ويُعيد الكَرَّةَ.»  
ثم يقول: «كفَى يا روب. يجب ألا نذهب لأبعد من ذلك. إنَّ الطقس شديد البرودة.»  
نسير بحذرٍ فوق الحقول الجليدية إلى المنزل.

«بعد ظهر ذلك اليوم، جلستُ أَلْعُبُ مع الطفلة سيجريد، حيث أ جعلها تثبُّ على رُكْبَتَيَّ بينما أَدُنُّ بِموسيقى ويليام تيل وأغنية الأطفال «وداعًا يا حبيبتي بونتينج.»»  
إنَّها شديدة البهاء وعيناها زرقاوان شاحبتان.

قبل أن أُغادر، أساعدُ في تحريك كرسي تدليكِ جَلَبَه ابن بيورنار له، أُمسِكُ به قبل أن ينزلق. نسحبه من السيارة ونضعه في قبو المنزل. إنَّه ثقيل جدًّا، ومصنوعٌ من الجلد الأسود، وبه وحدة تحكُّم في إحدى ذراعيه مع تجهيزاتٍ مُتعددة للاسترخاء الأمثل لمختلف المجموعات العضلية.

تقول إنجريد بلطفٍ: «سيكون مفيدًا لظهره.»



## الفصل الثالث

# زُرْقَةُ الزَّمَن

(كولوسوك، جرينلاند)



إنَّنا في أواخر الصيف قُبالة ساحل جزيرة كولوسوك، في جنوب شرق جرينلاند، وها هو ذا أحد الجبال الجليدية الشاهقة الذي يذوب جليده في القناة. ويبلغ ارتفاعه نحو ١٠٠ قدم من سطح البحر وحتى القمة، ويبدو الجبل على شكل شراع رئيسي ذي طرفٍ مُستدير. إنه يتلألأ بلونه الأبيض كالشمع الرطب. ويظهر الجزء المغمور كهالة خضراء داكنة.

لوحةٌ مُلوَّنةٌ يتناغم فيها اللونُ الأزرق الداكن للقناة، مع اللون الأزرق الحاد للسماء الصافية. وقمرُ النهار فوق جبلٍ على شكل درع. وعلى الجانب الآخر من القناة، ينجرِفُ نهرٌ جليديٌّ إلى الماء، على بُعد ستة أميال أو نحو ذلك، وبالكاد يُمكن رؤية جرف وجه الانهيار الجليدي.

إنَّه تيارٌ مدٌّ مُنخفض. وعند الشاطئ قُبالة خليج القرية، هناك رجلٌ يستند على شيءٍ ما. ساقاه مُستقيمتان، وخصره مُنَحْن. أكمّاه مُشَمَّرة، وذراعااه مُخَضَّبَتان باللون الأحمر حتى المرفق. يرتدي سترةً صفراء فسفورية مُضيئة وملابس مقاومة للماء. وهناك خنزير بحرٍ نافق، مُستلقٍ وهامد عبر الصخور ذات الأعشاب البحرية. يَستخدم إحدى يديه للإمساك بزعانف الجلد الأسود لخنزير البحر، ثم يجذبها للخلف باتجاهه، مُستخدِمًا سكين السلخ المعقوف في يده الأخرى لقطع اللحم عند ظهره. يبدو كأنَّه يساعد خنزير البحر في خلع دثَّارهِ المُبتَل.

في كلوسوك، يُوجَد قرابة مائة بيتٍ خشبي، يجثم كلُّ منها فوق مستوًى من الصخر الصواني الذي صقله الجليد. تبدو كلوسوك أقرب إلى حديقة كبيرة للطيور منها إلى قرية. تحتوي المنازل على ألواحٍ خارجية ذات ألوان زاهية من الأحمر والأزرق والأصفر، مع مسحة بيضاء من طلاءٍ مُضادٍ للصدأ عند رعوس المسامير المُثبتة فوق الألواح. وقد ثَبَّتَ أغلبها بكابلاتٍ من الصُّلب كي تتحمَّل عواصف الشتاء الشديدة. فقد تصل هنا قوة البييتيراك — الرياح السفحية الهابطة التي تنبع مُندفعةً من الغطاء الجليدي — إلى قوة الإعصار، فتَجَرِّد الأرض وتحوِّلها إلى صخرة عارية، مُخلِّفةً أكوامًا من الجليد بارتفاع عدة أقدام على الجانب المحبوب عن الرياح من البنايات، ومُحطَّمةً للجليد البحري على خطِّ الشاطئ.

لم يشهد اليوم هبوبًا للرياح. والهواء دافئ. دافئٌ على نحوٍ غير مسبوق. ويبدو الجبل الجليدي كأنَّه يتصبَّبُ عرقًا. ويقفُّ أحدهم يسلمُ خنزير بحرٍ على الشاطئ. وبالأَسفل عند الحائط البحري الحاجز للأمواج، تطفو أجسامٌ شاحبة وضخمة لمسافة قدَم أو نحو ذلك، وتتأرجح قليلًا مع الأمواج، كما لو كانت مربوطَةً بحبلٍ إلى الدرجات السفلية من السلم الحديدي المُثَبَّت بجانب حاجز الأمواج. إنَّها عجول بحرٍ نافقةٌ مُطَوَّقة، مقطوعة الرعوس والزعانف الأمامية، ومُقيَّدة من ذيولها. مضى على وجودها هناك بعض الوقت. تتوهَّج جيفاتها باللون الأخضر الخافت. وأحشاؤها متناثرة وسط أعشاب البحر. لقد كان شهرًا شحيحًا للصيادين في كلوسوك.

على الجانب الشرقي من الخليج، في جزر الجرف الشديد الانحدار، يتدلى عددٌ كبير من الصُّلبان الخشبية البيضاء بِمُحاذاة خطِّ المدِّ تقريبًا. وهي مختلفة الأحجام. ويحتوي بعضها على قضبان مُستعرضة مُدلاة. تبدو من بعيدٍ كأنَّها رقعة ثلجية أو نهرٌ جليديٌّ صغير، ينبثق خارجًا من الأرض الشديدة الانحدار. إنَّها مقبرة؛ فهي أحد المواقع القليلة في القرية حيث تراكت التربة السطحية بما يكفي لدفن جثة بأكملها.

يُصدر الهواء صوتًا أشبه بالعواء الحاد، وما يلبث أن ينضمَّ إليه في الجوقة نحو ثلاثين أو أربعين عواءً آخر. وتجلس كلاب الإسكيمو بظهورها المُستقيمة، وتنبج بأصوات مرتفعة نحو السماء، فيما يُشبه عواء الذئب. وقد جذبَ أحدها السلسلة بشدَّة حتى أصبحت مشدودة كالقضيبي، والطوق يحزُّ رقبتَه عند العواء، فيخنقه.

يُوجد هناك أربعة أطفالٍ يَثْبُون مع أحد جِراء الإسكيمو على منصة ترامبولين كبيرة، وتمتدُّ أقدام الأطفال للأسفل لتجعل الشبكة تلامس الصخرة التي وُضِعَ عليها الترامبولين. ويمدُّ جرو الإسكيمو أرجله، ويُنْبِت جسمه. وعندما يبدأ العواء، يعوي الجرو أيضًا، ثم يعوي الأطفال، ويقفزون جميعًا.

لا يزال الجبل الجليدي يتصبَّب عرقًا، والرجلُ يسلك خنزير البحر، والأطفال يقفزون، والكلاب تقفز وتعوي.

طوال ذلك الصيف الحار لعام ٢٠١٦، وقبل ذهابي إلى جرينلاند، بدأ الجليدُ في الانحسار حول العالم، كاشفًا عن الأسرار التي احتفظَ بها لفترةٍ طويلة. فقد بدأ الغلاف الصقيعي في الذوبان. وعندئذٍ بدأت الأشياء التي كان من الأفضل أن تظلَّ مدفونة في الظهور على السطح.

في شبه جزيرة يامال، بين بحر كارا وخليج أوب، ذاب نحو ٤٥٠٠ ميل مربع من الطبقة الجليدية. وتحولت مقابر وأراضي دفن الحيوانات إلى حمًا. كما انكشفت جُثث الرنة التي هلكت بسبب بكتيريا الجَمرة الخبيثة قبل نحو سبعين عامًا. أُصيب بهذا المرض ثلاثة وعشرون شخصًا، وتحولَ لَوْن بشرتهم إلى اللون الأسود بسبب الآفات. كما تُوفِّي طفلٌ جراء ذلك. وكان الأطباء البيطريون الروس يجوبون المنطقة مُرتدين ستراتٍ مُقاومة للتلوث، حيث أعطوا حيوانات الرنة اللقاحات وقاموا على رعايتها. وحرصت القوات الروسية على حرق جثث المُصابين في محارق ذات درجات حرارة عالية. ورأى المزارعون الروس أنَّ شيئًا لن ينمو على الإطلاق في المنطقة مرةً أخرى. كما تنبأ علماء

الأوبئة الروس باكتشاف أوبئة أخرى مصدرها مواقع الدفن والقبور الضحلة في القطب الشمالي؛ مثل الجدري الذي كان مصدره الضحايا الذين لقوا حتفهم في أواخر القرن التاسع عشر، والفيروسات العملاقة التي ظلت في سبات عميق في أجسام حيوانات الماموث المتجمدة.

على نهر سيانشين الجليدي في كاراكورام حيث خاضت القوات الهندية والباكستانية حرباً انمحت من الأذهان منذ عام ١٩٨٤، أدّى انحسار الجليد إلى الكشف عن القذائف المستهلكة، وفئوس الجليد، والرصاصات، والأزياء الرسمية المهجورة، وإطارات المركبات، وأجهزة اللاسلكي، والرُّفات البشري لمن لقوا حتفهم.

وفي شمال غرب جرينلاند، بدأت النفايات السامة التي احتوتها إحدى القواعد العسكرية الأمريكية والمدفونة منذ الحرب الباردة في الظهور. وقد نَقَب سلاحُ المهندسين الطبوغرافيين بالجيش الأمريكي عن معسكر القرن في عام ١٩٥٩. حيث حفروا نفقاً في الغطاء الجليدي وأزاحوا النقاب عن مدينة مخفية: شبكة بطول ميلين من الممرات التي تحوي مختبرات، ومتجرًا، ومستشفى، ودار سينما، وكنيسة صغيرة، وسكنًا لمائتي جندي، وقد زُوِّدَتْ كُلُّها بالطاقة عن طريق أول مولّد نووي مُتَنَقِّلٍ في العالم. انسحبت القوات من القاعدة في عام ١٩٦٧. وأخذوا معهم حجرة التفاعل الخاصة بالمولّد النووي. لكنهم تركوا بقية البنية التحتية للقاعدة دون أن تُمسَّ تحت الجليد، بما في ذلك النفايات البيولوجية والكيميائية، والمُشعَّة التي احتوتها، على افتراض أنه — كما أعلنت التقارير الختامية للبنتاغون — سيتم «حفظها للأبد» بفضل التساقط الدائم للثلوج في شمال جرينلاند. ولا يزال كلُّ شيء مدفوناً هناك: حوالي ٢٠٠ ألف لتر من وقود الديزل، بالإضافة إلى كميات غير مُحدَّدة من المبرد المشع وغيره من الملوثات، بما فيها ثنائيات الفينيل المتعددة الكلور. ولكن نظراً لارتفاع درجات الحرارة العالمية، من المُتَوَقَّع أن يتجاوز ذوبان الجليد تراكم الثلوج في منطقة معسكر القرن. في الواقع، لقد شاهدهُ كثيرٌ في الأرض السفلية حتى أصبحَ مشهداً سائداً، وها هي ذي الفصول الأكثر إزعاجاً في التاريخ قد بدأت في الحدوث، والتي كان يُعتَقَد أنها ستظل مدفونة للأبد.

سجّلت درجات الحرارة في القطب الشمالي في ذلك الصيف أرقاماً قياسية، وقد حدث الأمرُ نفسه مع الذوبان. ذلك حيث رُصِدَتْ انخفاضاتٌ جديدة في حجم الغطاء الجليدي في البحار القطبية الشمالية. وبلغت درجة الحرارة في نوك، عاصمة جرينلاند، ٢٤ درجة مئوية. وقد أعادَ خبراءُ الأرصاد الجوية في الدنمارك فحصَ قياساتهم. ولكنهم لم يجدوا



فيها خطأً. وخلال العقد الماضي، بدأ الغطاء الجليدي يفقد كتلته بمقدار الضعف في القرن البائد. كما أنه بدأ في الذوبان ذلك العام قبل شهر من الوقت المعتاد، ووصلت معدلات التدفق في أنهار مياه الذوبان من الأنهار الجليدية إلى سرعاتٍ غير مسبوقة. وقد تحقّق علماء الجليد من صحة مُخططاتهم. ولكنهم لم يجدوا خطأً بها.

ولقد تدفّقت مياه الذوبان بشدّةٍ بدايةً من أبريل، حيث تجمّعت على هيئة بُحيرات زرقاء وخضراء أعلى الغطاء الجليدي، مُتدفّقة كالأنهار الجارية فوق الأنهار الجليدية. وساعدت الكميات المتزايدة من مياه الذوبان على الغطاء الجليدي في تغيير درجة السطوح؛ حيث كانت تَمْتَصُّ المزيد من أشعة الشمس، ما يؤدي إلى زيادة درجة الحرارة، ومن ثمّ مزيد من الذوبان، ومزيد من الامتصاص، في حلقة تغذية راجعة كلاسيكية لا يُوقِفُها إلا الشتاء.

أرعدت جوانب الانفصال الجليدي المُعرّضة للرياح من أنهار جرينلاند الجليدية. وذابت الجبال الجليدية في مَضايق جرينلاند البحرية وكأنها تتصبّب عرقاً. كما أدلى العلماء القطبيون بتنبؤاتهم حول الوقت الذي قد يُصبح فيه المحيط المُتجمّد الشمالي خالياً بالكامل من الجليد. وسُجِّلَت أعلى معدلات ذوبان الجليد في مناطق الشمال الغربي والجنوب الشرقي من البلاد، حيث كانت وجهتي.

ذاعت قصصٌ مُثيرة للقلق عن حالات اختفاءٍ في الجليد. فقد سافر رجلٌ أعمال روسي على متن رحلة جوية فوق الساحل الشرقي، وكان يرتدي معطفاً من جلد الجِمال ويحمل حقيبة أوراق، ولكنه لم يَعُدْ. كما اختفى مُتنزّهٌ ياباني في غرب البلاد لعدة أسابيع. وقد تحدّث السكان المحليون بشيءٍ من المزاح عن الكيسواك، وهي كائناتٌ برية زعموا أنها تجوب الجليد وتختطف المسافرين غير الحذرين، في جزءٍ مُتحرك من الشق الجليدي أو تلج البحر الأملس كالحرير.

في تلك المنطقة، وفي هذه الفترة من التاريخ، شعرتُ كما لو كان هناك الكثير من الأماكن التي قد يتعثّر عندها المرءُ ويختفي تماماً عن سطح الأرض.

يقول مات: «كان هذا العام استثنائياً. فقد ذابَ الجليدُ البحري من المضائق بحلول شهر يونيو. وكان تساقط الثلوج خلال فصل الشتاء ضئيلاً. لم يَعهد أحدٌ عاماً مثله. فعادةً ما تكون القناة مليئةً بالجليد في مثل هذا الوقت من العام. وقد شُوهد دُبٌ يسبح قُبالة كولوسوك منذ أسبوعين. لا بدّ أنه كان يائساً. ولم يُطلق عليه أحدُ النار.»

يعيش مات في كلوسوك منذ أن كان في التاسعة عشرة من عمره. وهذا هو عامه السادس عشر هناك. ويُقيم مات مع شريكته هيلين في منزلٍ ذي ألواح زرقاء، يشرف على المتجر والمدرسة مباشرةً. وكلاهما من المُتسلِّقين والمتزلّجين والمُرشدين ذوي الخبرة الهائلة. كما أنهما يتمتعان بمؤهلاتٍ غير مسبوقه، وخبراتٍ استثنائيةٍ في الحياة البرية، وليس في حاجةٍ إلى إثبات نفسيهما إلا إذا اقتضت الظروف. إنَّ التزامهما تجاه مجتمع جرينلاند الذي انضمَّ إليه هو التزامٌ تام، برهنَتْ عليه الفترة الزمنية الطويلة التي عاشها مات في البلدة، والصداقات العميقة التي كوَّنها هناك.

يقول مات عند وصولنا: «مرحباً بكم في منزلنا.» المنزلُ جيدُ الإضاءة والتهوية من الداخل، وذو أرضياتٍ خشبية فاتحة اللون، وجدران بيضاء. وهناك خريطة للمنطقة بمقياس رسم كبير موضوعة داخل إطار ومُعلَّقة على أحد الجدران. يظهر فيها خط الشاطئ المرجاني بتعقيداته. نجلسُ لاحتساءِ الشاي معاً. وجلس ثلاثة أشخاص إلى جانب مات وهيلين، حيث كنا جميعاً أصدقاء تربطنا علاقة جيدة: أنا، وبيل كارسليك، المُلحِّن وقائد الأوركسترا، وهو شخصٌ لطيفٌ ومَرِح، وقد عرفته منذ عشرين عاماً، ثم هيلين أخرى، وهي هيلين مورت، التي أعرفها منذ ما يقرب من عامٍ أو عامين على الأكثر، ولكنني أعتبرها بالفعل واحدة من أكثر الموهوبين بين معارفي. هيلين إم، كما ندعوها في الجبال تمييزاً لها عن هيلين الأخرى، مُتسلِّقةٌ صخور، وعُدَّاءة، وكاتبة ذات قدراتٍ نادرة. وهي متواضعة أكثر من اللازم، وموهوبة على نحوٍ لافت للنظر، ودائماً ما تتعامل بلطفٍ مع الآخرين ومع المشاهد الطبيعية أيضاً. جئنا معاً لتسلُّقِ قِمَمِ الساحل الشرقي لجرينلاند، واستكشاف الطبقات الجليدية المخفية تحت الأرض في هذه البُقعة من العالم، حيث تُوَجَدُ أعظم طبقة جليدية خارج القارة القطبية الجنوبية.

أذهبُ إلى النافذة الغربية. إنَّها تطلُّ على الخليج. وأرى مجموعة من الأمهات والأطفال يسرون على طول الطريق بجانب البحر. ويرتدون فوق رءوسهم أغطيةً شبكية سوداء، مُثَبَّتة بإحكام حول رقابهم. إنهم يُشبهون في ثيابهم السائرين في موكبٍ جنائزي، أو العاملين في مجال تربية النحل.

يقول مات، وهو ينضم إليَّ عند النافذة: «ذلك مشهدٌ لم نألّفه من قبل في كولوسوك. فقبل عشرين عاماً لم يكن هناك بعوض، ولكن مع ارتفاع درجات الحرارة الآن، وصلَ البعوضُ والناموس. ولذا، يرتدي بعضُ الناس هنا أغطيةً شبكية فوق رءوسهم طوال أشهر الصيف.»

تُعَدُّ كولوسوك واحدةً من المستوطنات الصغيرة القلائل في ساحل جرينلاند الشرقي؛ فهي تبدو مثل أنملة على حواف هذه الجزيرة الشاسعة. هنا، يعيش أقلُّ من ٣٠٠٠ نسمة في مساحة تُقدَّر بنحو ١٦٠٠ ميل من خط الساحل. وكغيرها من المُستوطنات الصغيرة في جرينلاند، فإنَّ كولوسوك مجتمعٌ مرَّقه الانتقال من ثقافة صيد الكفاف البدوية في السابق، إلى مجتمع اقتحمته الحداثة في شكل نمط حياة يتَّسم بالركود ويسود فيه شرب الكحوليات.

قدَّمتني هيلين إلى جيو، وهو شخصٌ قويُّ البنية من سكان جرينلاند، وفي أوائل الستينيات من عمره. يقول مات: «إنَّ جيو بمثابة والدي، ولا أعني ذلك من الناحية العاطفية. لقد أصبح أبي وأصبحت ابنة.»

عندما يتَّسم جيو، وكثيراً ما يفعل ذلك، فإنَّ التجاعيد حول عينيه تمتد تقريباً من أذنٍ إلى الأخرى. جيو صيادٌ ماهر للغاية، ومشهور بمهاراته في التعامل مع القوارب والكلاب، ويتمتع بقدرة تحمُّل خرافية.

يقول مات: «عندما هبَّت عاصفةٌ قوية منذ فصلي شتاءٍ مضياً، كان الرجال عائدين من رحلة صيد. اجتاحت العاصفة الأرجاء بسرعة، وسرعان ما أصبح الثلج كثيفاً للغاية حتى إنَّ الكلاب أصبحت لا تقوى على سحب الزلاجات. كان عليها اجتياز ممرٍّ عالٍ للوصول إلى القرية. وبدأ الناس يتعثرون في الطريق. وكان الوضع جدَّ خطير. فترَّعَم جيو الفريق، وبدأ العمل بهدوءٍ وإصرار، وقاد الطريقَ أمامهم لمدة ستِّ ساعات. وقد عادوا سالمين.»

يستلقي جيو في هيئة رومانية على الأريكة في الغرفة الرئيسية، مُتَّكئاً على ذراعٍ واحدة، ومُستمِعاً إلى القصة التي يُعاد سردها، وقد اعتلت وجهه ابتسامةٌ هادئة. يتواصل مات وهيلين بمزيجٍ غير مُتَقَن من اللغة الإنجليزية ولغة جرينلاند. ولا يشكِّل عدم إتقانهما لغةً مشتركة عائقاً للألفة. فهما مُتناغمان معاً. ومتي يجلسان معاً، يضع كلُّ منهما ذراعه حول كَتِفِ الآخر، أو يُشبِّكان ساقيهما معاً.

عندما كان جيو صبيّاً، اصطُحِبَ للإقامة في الدنمارك لمدة عام، كجزءٍ من مشروع «الدنماركيين الشماليين» السيئ التصميم في ستينيات القرن العشرين، الذي سعى إلى إدماج سكان جرينلاند في نمط الحياة الدنماركية عن طريق إجبار أطفال جرينلاند على العيش مع عائلاتٍ دنماركية.

تقول هيلين: «لا يزال جيو يرتجف عندما تسألُه عن الأمر.»  
لقد زار إنجلترا مرتين، حيث حلَّ ضيفاً على مات وهيلين، وفي كل مناسبة كان يدق  
وشمًا؛ واحدًا على كلِّ ساعد. يُشمرُّ عن ساعديه ليريني، ويقول مُشيرًا إلى صليب على  
ساعده الأيمن: «كان هذا في جلاسجو.» ويشير إلى مرساة على ساعده الأيسر قائلاً: «وكان  
هذا في كيندال.»

يقول مات: «اصطحبتُ جيو لقضاء ليلة بالبلدة في جلاسجو. وانتهى بنا المطاف في  
بعض الحانات الشديدة الخطورة. كان جيو شخصًا استثنائيًا هناك. ففي حانة فيلثي  
ماكناستي، رأيتُ بعض الرجال ينظرون إلى جيو عبر الحانة، ويفكرون في الاقتراب منه  
لمشاكسته، ثم بالنظر إليه مرةً أخرى، تراجعوا عن الأمر. حيث افترضوا خطأً أنَّ جيو  
شخصٌ صعب المنال، على نحوٍ فاقَ حتى ما تكون عليه تدابير الأمور في جلاسجو في ليلة  
جمعة كهذه.»

يمدُّ جيو يده لأخذ الجيتار الموجود في زاوية الغرفة، وينشد أغنيةً هادئةً حزينة من  
شرق جرينلاند.

يُسمع طرقٌ على الباب. إنه سيجي، بخار أيسلندي سافر مات بصُحبته ذات مرة  
شمالاً إلى الساحل. يمتلك سيجي قاربًا قديمًا وجميلًا قد أُعيدَ تجديده، وهو ذو أخشاب  
منزوعة اللحاء، أبحرَ به إلى هنا قادمًا من ريكيافيك. يرتدي سيجي سروالاً أخضر من  
نسيجٍ قطني أملس، ويتحدَّثُ بهدوء.

قال سيجي: «هذا عامٌ بلا جليد. يُمكننا الوصول إلى أي مكان، وإجراء استكشافاتنا  
بحريةً. لقد كنا نرتدي القمصان القصيرة الأكمام على سطح السفينة.»  
هرَّ كتفيه قائلاً:

«لم نعتدْ على هذا الطقس، ولكنه سهَّل الحياة كثيرًا علينا نحن البحارة.»  
يتبادر إلى ذهني المصطلحُ الإنجليزي القديم unweather، الذي يعني طقسًا متطرفًا  
للغاية حتى إنه يبدو وكأنه جاء من مناخ أو زمن آخر تمامًا. تعاني جرينلاند هذه  
الاضطرابات المناخية.

يتوقف جيو عن العزف، ويضع الجيتار، ثم يتحدَّثُ بطريقة عملية. «في عشر سنوات،  
لا يُوجد ثلج، ولا جليد، ولا صيد، ولا كلاب.»

لقد انحسر الجليدُ البحري على نحوٍ يجعل الإبحارُ سهلاً على الوافدين، ولكنه يجعل  
الصيد مستحيلًا على سكان جرينلاند الأصليين. فمراحل التصلُّب المعقدة التي يمر بها

الجليدُ البحري سنويًا — كالتبُّلر، والتشَّمُع، وتكوُّن الطبقة الجليدية الملساء الرقيقة، ذات اللون الرمادي — لم تُعد تحدث في العديد من الأماكن؛ وذلك بسبب ارتفاع درجة حرارة مياه البحر فوق نقطة التجمُّد الرئيسية، وهي ٢٨,٦ درجة فهرنهايت. وعندئذ لا يستطيع الرجالُ السفرَ بأمانٍ فوق الجليد البحري، ويُصبح الصيد عسيرًا. كما تفر عجول البحر بعيدًا عن الشاطئ. وتموت الدببة من الجوع، لا من الرصاص. ويُصبح عبور المداخل والمضايق أمرًا بالغ الخطورة. كما تتعرَّض عربات الثلوج لخطر الانزلاق عبر طبقات الجليد الرقيق، مُعرَّضة سائقيها للخطر. إنَّ الصيد — وهو أحد الملامح القليلة للحياة التقليدية في جرينلاند التي قُدِّرت لها النجاة — مُهددٌ بالانقراض، والسببُ هذه المرة هو تغيُّر درجات الحرارة على مستوى العالم.

يؤثر الجليدُ في الحياة الاجتماعية. فقابليتهُ للتغير تشكِّل الثقافة، واللغة، وقصص مَنْ يعيشون بالقرب منه. وقد بدَّت عواقبُ التغيرات الأخيرة جليةً في كولسوك على نطاقٍ واسع. وسكانُ هذه القرية هم جزءٌ من بريكاريا كوكبٍ مُتقلِّبٍ وسريع التحوُّل. فذوبان الجليد، إلى جانب أنماط الحياة المُستقرة القسرية وعوامل أخرى، له آثارٌ وخيمة على كلِّ من الصحة العقلية والجسدية لسكان جرينلاند الأصليين، ما تسبَّب في ارتفاع معدلات الاكتئاب، وإدمان الكحول، والسمنة، والانتحار، لا سيَّما في المجتمعات الصغيرة. ووفقًا لما ذكره أندرو سولومون في دراسته لمعدلات الاكتئاب في جرينلاند: «لا يمثِّل فقدان ذلك المشهد الطبيعي الجليدي كارثةً بيئيةً فحسب، بل وثقافية أيضًا». فقد بدأت لغة الإينوكيتوت لجزيرة بافين في القطب الشمالي الكندي في استخدام مصطلحٍ يُشير إلى التغيُّرات على مستوى الطقس والجليد معًا، وما يترتب عليها من تغيُّراتٍ تحدث للأشخاص أنفسهم. المصطلح هو «أوجياناكتوك»، ويعني «التصرف بغرابة، وعلى نحوٍ غير متوقع». ومع ذلك، إذا كان ثمة شعب على دراية بما يعنيه العيش دون القدرة على التنبؤ بالجليد، فهو بالتأكيد شعبُ الإنويت، الذي تأقلم مع تقلباته لآلاف السنين.

في وقتٍ لاحق من ذلك اليوم، قدَّمتني هيلين إلى فريدريك وكريستينا، وهما اثنان من أقطابٍ مجتمع كولسوك. ولِدَت كريستينا وترعرعت في كلوسوك، وهي مُعلِّمة في مدرسة القرية. أما فريدريك، فإنَّه من غرب جرينلاند، لكنه انتقل إلى كولوسوك مع كريستينا قبل سنوات. كلاهما على درجة كبيرة من الثقافة والوعي بالذات، ولديهما عزوفٌ عن أي شكلٍ من أشكال الرومانسية، مع إدراكٍ قوي بأدق حدود التحمُّل للحياة هنا، ولكنهما أيضًا فخوران بالمرونة التي يُبرهن عليها بقاء كولوسوك واستمرار وجودها.

قال فريدريك: «إننا نلمس تغيُّر المناخ في حياتنا هنا بقوة. فقد ظهرت أنواعٌ بيولوجية جديدة، واندثرت أنواعٌ قديمة. وأحياناً ما يحدث رعدٌ وبرقٌ في فصل الخريف. اعتدنا دائماً أن نرى الجليد البحري سميگًا للغاية.» — مشيراً بيديه من أرضية المنزل إلى سقفه، بمسافة ثمانية أو تسعة أقدام — «ولكنَّ سُمكهُ يتناقص كلَّ عام، وقد أصبح في هذا الربيع في هذا السُّمك.» — يُمُدُّ يديه بطول الساعد — «ويمثِّل هذا خطورة كبيرة للغاية على عملية التزلج بالكلاب. بل وخطورة أكبر على الصيد. ولم يَعد في مقدورنا السفر لمسافات بعيدة.»

يَهْزُ كَتِفِيهِ. ويقول: «إنَّه تغيُّرٌ طرأ على أرواحنا، وكذلك على حياتنا.» تراقب كريستينا وتستمتع. ثم تغيبُ عن الأنظار في غرفةٍ جانبية وتخرج حاملةً زورقاً خشبياً مطلياً بألوانٍ مبهجة، طوله قدمان أو نحو ذلك، وقد رُسِمَ عليه على التوالي حمارٌ وحشي وأسدٌ ونمرٌ وزرافةٌ.

تقول كريستينا: «لقد صنعَ ابنتنا هذا الزورق في المدرسة. وأطلقَ عليه اسم سفينة نوح؛ لأنَّه ينقذ الحيوانات من طوفان الاحتباس الحراري.» لا يُوجَد بشرٌ على متن الزورق.

ينظر البعضُ إلى الذوبان الجليدي على أنه فرصةٌ ينبغي اغتنامها وليس نِقمة. فقد تجمَّع المستثمرون الأجانب عندما تراجع الجليد وانحسرت رقعته، وأصبح الوصول إلى الثروة المعدنية الغنية في جرينلاند أكثر سهولة ... لقد أخبرني أحدُ علماء الجيولوجيا قبل مجيئي إلى جرينلاند أنَّ «الكثير من المليارديرات سيَجْنُون ثرواتٍ طائلةً جراء ما يكشف عنه الذوبان.» وأضاف قائلاً: «التعدينُ قادمٌ إلى جرينلاند قريباً، وبدرجة كبيرة، في بلدٍ لم يكن فيه أيُّ شيء من قبل أعمق من مَحَجَر.»

مُنَح خلال السنوات القليلة الماضية أكثرُ من خمسين ترخيصاً للتعدين في جرينلاند، ما يسمح بالتعدين الاستكشافي للتنقيب عن الذهب والياقوت والماس والنيكل والنحاس، وغيرها من المعادن الأخرى. تقع على الطرف الجنوبي من جرينلاند، بالقرب من بلدةٍ صغيرة تُسمَّى نارساك ذات معدلات بطالة مرتفعة، واحدة من أكبر رواسب اليورانيوم في العالم. ولقد زارَ العالم نيلز بُور، عالم الفيزياء الذرية الحائز على جائزة نوبل الذي يعمل في مشروع مانهاتن، نارساك في عام ١٩٥٧، عقب اكتشاف الرواسب بفترة وجيزة. وثمة اقتراحاتٌ في الوقت الراهن بإقامة مشروع تعدينٍ صينيٍّ أستراليٍّ مشترك، لإنشاء منجمٍ مكشوف خلف نارساك، ليس فقط من أجل الحصول على اليورانيوم، ولكن أيضاً للتنقيب

عن المعادن النادرة التي تُستخدَم في توربينات الرياح والهواتف المحمولة والسيارات الهجينة ومجالات الليزر.

في ذلك المساء في كولوسوك، كان غروبُ الشمس مُتوهجًا فوق القرية، مكوّنًا إضاءةً خلفيةً باللون الأرجواني والبرتقالي لسلسلة من القمم التي تعلوها شعابٌ برّاقة من السُحب المُضَلَّعة. إنّه نوعٌ فريد من الشفق الألبّي، ذي القدرة الكهربائية الخارقة.

يشرح مات قائلًا: «إنَّ الغطاء الجليدي هو ما يجعل غروب الشمس يبدو هكذا. ومن المُرجح أنه أكبر مرآة في العالم؛ حيث تعكس مئات الآلاف من الأميال المربعة من الجليد أشعة الشمس أثناء دُنُوها باتجاه الأفق.»

نسير جميعًا معًا في طريقٍ مُتعرِّجٍ قصيرٍ إلى الجزء العلوي من النتوء الصخري الذي بُنيت حوله القرية. أذهب إلى حافة النتوء الغربية للتمتّع بمشهد الغروب في المضيق البحريّ، ثم أتوقّف.

إنَّ الخليج الصغير تحتي يبدو كما لو كان المكان المُخصَّص للتخلُّص من مخلفات القرية. ذلك حيث تُوجَد الآلاف من أكياس القمامة، ومُستنقَع من الصناديق البلاستيكية، وزوارق متصدعة، وخزائن الميلايين، وثلاجات بيضاء رُفَعَت جميعًا فوق حافة الجُرف هنا لتكوّن كومةً من النفايات. يبدو المكان في الغسق وكأنه لسانٌ من الجليد ينجرف لأسفل نحو خط الماء: نهْرٌ جليديٌّ في طور التكوين، لا الاضمحلال.

يتمتع الجليدُ بذاكرة هائلة؛ فهو يحتفظ بأدق التفاصيل لفترةٍ قد تزيد عن مليون عام. يسجِّل الجليد في ذاكرته حرائق الغابات وارتفاع منسوب البحار. ويُسجِّل أيضًا التركيب الكيميائي للهواء إبان بداية العصر الجليدي الأخير، منذ ١١٠٠٠٠ سنة. كما يسجِّل عدد الأيام التي شهدَ فيها سطوع الشمس في أحد فصول الصيف قبل ٥٠٠٠٠ سنة. ويسجِّل كذلك درجة الحرارة في الغيوم عند تساقط الثلوج في وقتٍ مبكر من عصر الهولوسين. ويسجِّل جيدًا كلاً من تفجيرات تامبورا عام ١٨١٥، ولاكي عام ١٧٨٣، وجبل سانت هيلينز عام ١٤٨٢، وكواي عام ١٤٥٣. ويسجِّل أيضًا ازدهار عمليات الصهر لدى الرومان، وكميات الرصاص المميّنة التي وُجِدَت في النفط في العقود التي أعقبت الحرب العالمية الثانية ... إنه يتذكّر ويُخبر. فيُخبرنا أننا نعيش على ظهرِ كوكبٍ مُتقلب، قادر على التحولات المفاجئة والانقلابات السريعة.

للجليدِ ذاكرة، ولون هذه الذاكرة هو اللون الأزرق.

ففي أعالي الغطاء الجليدي، يتساقط الثلج ويستقر في طبقاتٍ ملساء تُعرَف باسم الثلج الحُببي. وعندما يتشكّل هذا الثلج الحُببي، يُحتَجَز الهواء بين رقائق الثلج، ويحدث الأمر نفسه مع الغبار والجسيمات الأخرى. ثم يتساقط المزيد من الثلج، ويستقر على طبقات الثلج الحُببي الموجودة، ويبدأ في احتجاز الهواء بداخلها. ثم يتساقط المزيد والمزيد من الثلوج. ويأخذ وزن الثلوج وثقلها في التزايد فوق الطبقة الأصلية، فيتسبّب في انضغاطها، الأمر الذي يؤدي إلى تغيير بنيتها. فتبدأ أشكال الرقائق الهندسية المعقدة في الانهيار. وتحت وطأة الضغط، تبدأ الثلوج في التلبّد مُتحولَةً إلى جليد. وعندما تتشكّل بلورات الجليد، ينضغط الهواء المُحتَجَز في فقاعاتٍ متناهية الصغر. ويُعدّ هذا الدفن شكلاً من أشكال الحفظ. وكلّ فقاعة من فقاعات الهواء هي بمثابة مُتحفٍ ذخيرٍ بالنفائس الفضية التي يُحتَفَظ فيها بسجل للغلاف الجوي أثناء تساقط الثلج لأول مرة. في بادئ الأمر، تتشكّل الفقاعات على هيئة كرات. وعندما ينجرّف الجليد لأعماق أكبر وبتزايد الضغط عليه، تنضغط هذه الفقاعات متحوّلةً إما إلى قضبان طويلة، أو أقراص مسطحة، أو حلقاتٍ متصلة.

يكون الجليد العميق ذا لون أزرق، وهو لونٌ أزرق لا يماثل في زُرْقته زرقة أي شيء آخر في العالم، إنها زُرقة الزمن.

زُرقة الزمن التي يَرى وميضها في أعماق الشقوق.

تلوح زُرقة الزمن فوق جوانب الانفصال الجليدي للأنهار الجليدية، حيث تندفع الجبال الجليدية التي تتكوّن من جليد يصل عمره إلى ١٠٠٠٠٠ عام فوق أسطح المضائق أسفل مستوى سطح الماء.

إنّ لِرُقة الزمن جمالاً أخاذاً، يأسرُ الجسد والعقل.

وما الجليدُ إلا وسيلة رَصْدٍ ووسيط تخزين. فالجليدُ يجمع البيانات ويحتفظ بها لآلاف السنين. وبعكس الأقراص الصلبة ووحدات التخزين ذات السعة التخزينية الهائلة التي تُقدَّر بالترابايت، والتي سرعان ما يتم تحديثها أو تُصبح مُتقادمة وغير صالحة، فإنّ الجليد يتميَّز بتقنيةٍ ثابتة ومُتسقة عبر ملايين السنين. وبمجرد التمكن من قراءة سجلّاته الأرضية، سوف يُطلِّعنا على أسرارهِ رجوعاً إلى أقدم العصور التي شهدت تكوّن الجليد، ونزولاً إلى أبعد مدًى. تحتفظ فقاعات الهواء المُحتَجَزة بتفاصيل حول تكوين الغلاف الجوي. كما يُسجِّل درجة الحرارة المحتوى النظائريّ لجزيئات الماء في الثلج. ويمكن الاستدلال من الشوائب الموجودة في الثلج — حمض الكبريتيك وبيروكسيد الهيدروجين —



على الانفجارات البركانية التي حدثت في الماضي، أو مستويات التلوث، أو احتراق الكتلة الحيوية، أو نطاق الجليد البحري ومدى قُربه. تُظهِر مستويات بيروكسيد الهيدروجين كمية ضوء الشمس التي سقطت على الثلوج. إِنَّ تصوُّر الجليد على أنه «وسيط» بهذا المفهوم، قد يعني أيضًا تصوُّره على أنه «وسيط» بالمفهوم الخارق للطبيعة؛ فوجوده يسمح بالتواصل مع الأجساد المندثرة، عبر خلجان الزمن السحيق، التي يمكن أن يسمع المرء من خلالها رسائل نائية قادمة من العصر الجليدي.

يتمتع الجليد بذاكرة استثنائية، ولكنه يُعاني أيضًا فقدانَ الذاكرة.

قد يصل وزن جليد عمره ٢٠٠٠ عام إلى نصف طن لكل بوصة مربعة. ويكون الهواء بداخل هذا الجليد مضغوطاً لدرجة أن العينات الجوفية التي يجلبها الحفر العميق تنكسر وتُطَقِّط عند تَمُدُّ الهواء. وهذا هو السبب في أنَّ الأنهار الجليدية تبدو مثل ميادين الرماية. وهذا ما يجعل أكوابَ الماء أو النبيذ الزجاجية تنكسر إذا ما وُضِعَتْ فيها قطعة من الجليد الأزرق الطاعن في القَدَم.

ومع الهبوط لأعماق أكبر — في الجليد الذي يتراوح عمره ما بين ٨٠٠٠ سنة و١٢٠٠٠ سنة — يصبح الضغط هائلاً لدرجة أن فقاعات الهواء لا يمكنها البقاء داخل بنية الجليد. ذلك حيث تختفي في صورة أشكال مرئية، وتندمج مع الجليد لتشكّل مزيجاً من الهواء والجليد يُسمَّى الكلاثريت. ومن الصعب اعتبار الكلاثريت وسيطاً بمفرده؛ فالرسائل التي يحملها تكون غامضة وأكثر تعقيداً.

في الجليد الذي لا يتجاوز عُمره ميلاً واحداً، لا يمكن تمييز الطبقات المفردة إلا كـ «نطاقات شبحية رمادية اللون ... تمكن رؤيتها في الحزمة المركزة لمصباحٍ من الألياف البصرية». ونظراً لاستمرار تدفُّق الجليد — حتى في حالة تعرُّضه لضغوط هائلة — فإنَّ سجله يتغيَّر ويُسْوَه، فتُطوَّى طبقاته وتنزلق، حتى إِنَّ تمييز تسلسله الزمني قد يُصبح أمراً شبه مستحيل.

عند نقاط الغطاء الجليدي الأكثر عُمرًا في جرينلاند والقارة القطبية الجنوبية، حيث يبلغ عُمرُ الجليد أميالاً، ويصل عمره إلى مئات الآلاف من السنين، يكون وزنه كبيراً للغاية لدرجة أنه يؤدي إلى ضغط صخور القشرة الأرضية أسفله. وعند هذا العمق، يُصبح الثلج المضغوط كالوسيط المطاطي، حيث يحتجز الحرارة الجوفية المنبعثة من صخر الأساس. ويمتص هذا الجليدُ الأعْمَقُ جزءاً من تلك الحرارة، ويذوب ببطءٍ في الماء. وهذا هو سبب وجود بحيرات من المياه العذبة غارقة لأميال تحت الغطاء الجليدي للقطب الجنوبي؛ إذ

تظهر ٥٠٠ أو أكثر من هذه الخزانات تحت الجليدية على هيئة مُخططاتٍ طيفية متقطعة على خرائط المنطقة، غير مكشوفة لملايين السنين، وغامضة كتلك المحيطات التي يغطيها الجليد، التي كان يُعتقد بوجودها على قمر كوكب زُحل، إنسيلادوس. ومثلما يجدُّ العقلُ البشري — عندما يتقدّم به العُمر — صعوبةً في استرجاع ذكرياته الأولى، التي دُفنت تحت كؤُمة سحيقة من الذكريات المتلاحقة — تجدُ ذاكرة الجليد الأقدم عُمرًا صعوبةً أكبر في استرجاع ذكرياتها، بل ويكون أكثر عُرضةً لنسيانها.

نضع الحمولة بالتتابع على متن القارب عند ارتفاع منسوب الماء أثناء المد، منزلقين أعلى الصخور المكسوة بعُشب البحر، حاملين معنا حاويات تخزين الطعام الزرقاء المقاومة للدببة، والأسلحة، والأمتعة على طول الطريق.

تقول هيلين: «انتبه إلى حيث تضع الأشياء على الأرض. فهناك أحشاء عجول البحر، ورءوس أسماك القد، وكلُّ شيءٍ ملطّخ هنا على الصخور.» يستغرق الأمرُ نصفَ ساعة. ثم يطلق جيو إشارة بدء التحرك بقارب ياماها ١٢٠٠، فنُدِير دفةً القارب من الرصيف، وننطلق عبر القناة، بُغيةً تحديد مكان التقاء النهر الجليدي أبوسياجيك أو — «النهر الجليدي الصغير» — بالبحر. هناك صرخةٌ عالية — مطاردة، وسقوط، وهلمُ جرًا، ولون ذهبيٌّ مُفضّض — تُشعِرني بوخزٍ خفيف في رقبتني.

ينطلق طائرُ الغواص القطبي ذو الحنجرة الحمراء — كلاً، بل ثلاثة من طيور الغواص القطبي ذات حناجر حمراء — في سربٍ شمالاً فوق القناة، باتجاهنا. ومع أنها طيورٌ كبيرة وثقيلة، فهي تُحلّق برشاقة في مسارها، في صورة ظلّية ناعمة كما لو كانت مسكوبة من الماء، وليست مخلوقة من الريش. لم أسمع صرخة طائر الغواص القطبي منذ عقدٍ من الزمان، منذ أن شاهدتُ عملية صيدٍ في بحيرة مُتصلة بالبحر في ظل جبل سويلفين في أقصى الشّمال الغربيّ لأسكتلندا، وقبل ذلك بعقدٍ آخر، في بحيرة في غابات كولومبيا البريطانية.

يقول مات: «إنّه حقًا مثالُ طائر الشّمال.»

نظل نسمعُ صياحَ طيور الغواص القطبي لفترةٍ طويلة، حتى بعد غيابها عن أنظارنا. كان القارب يقفز قُبالة ضربات الأمواج. ورذاذُ الملح والهواء البارد السريع على وجوهنا. قممٌ حادة ترتفع شاهقةً في جميع الاتجاهات. وتقطعُها المضائق. وبدأتُ أستشعرُ

حَجَمَ هذا المشهد الطبيعي، الذي يفوق أيَّ شيء شاهدته أو تخيلته: اتساع الساحل، ومن ورائه في مكانٍ ما غرباً دائماً ما كان الغطاءُ الجليديُّ يبدو ضخماً للغاية، لدرجة أنه يطمس كلَّ ما عداه من مَعالِم، وسائر الألوان بخلاف الأبيض والأزرق. أشعر بوخزٍ في معدتي، إنها الإثارة المتصاعدة لبداية رحلةٍ كبرى. لن نرى كولوسوك مرةً أخرى لعدة أسابيع.

تظهر الجبال الأكثر انخفاضاً مُغطاةً بالثلوج. والصخور المكشوفة يكسوها اللون الذهبي والبني والأحمر والأبيض. إنها ألوانٌ دافئةٌ مُجَزَّعة. إنها إحدى أقدم الصخور السطحية في العالم، وحسبما أعلم فهي تُكوِّن توافُقاً يُشبه الصحف الممزقة مع الصخر الصوّاني لجُزر هبرديس الخارجية. اتحد هذان الخطّان الساحليان منذ مئات الملايين من السنين. وكانت هناك صلة قديمة بين هذه المنطقة غير المألوفة إلى حدٍّ كبير، وتلك الجُزر الاسكتلندية التي شعرتُ فيها وكأنّني في وطني.

تبلغ المسافة عبر القناة من كولوسوك إلى أبوسياجيك حوالي ستة أميال، إلا أنّ الأمر يبدو كما لو كنّا نستطيع قطعها بالسباحة. ويبلغ طول النهر الجليدي نفسه خمسة أميال، ولكن يبدو أنه يُمكننا أن نقطعه في غضون ساعتين دون أن نشعر بتعب. ومع ذلك، كنا سنموت إنْ حاولنا القيام بأيِّ من الأمرين.

هناك انخداعٌ شديد بقصر المسافات والأحجام، مصدره هو صفاء الهواء المحتفظ بفطرته الأصلية، وهو أولُ أخطاء القياس التي لا تُحصى، التي ستواجهني في جرينلاند. إنّه مشهدٌ طبيعي، كما سأعلم، خادعٌ للعين والإدراك، ويستحثُّ أشكالاً من الوضوح التي هي في الواقع أشكالٌ وهمية. كما تعكس الجدرانُ الصخرية والجليدية الصوت وتُعيد توجيهه على نحوٍ خادعٍ ومضللٍ؛ حيث تبدو الأحداث التي تقع أمامنا وكأنّها تصدر من الخلف. لا تُوجد أيُّ أشياء مألوفةٍ مما اعتادتها العين؛ فلا تُوجد بنايات، أو سيارات، أو حتى أشخاص في مرمى البصر. كما أنّ التضاريس مُكوّنة من عددٍ قليل من العناصر — صخر، وجليد، وماء — والتي يتردّد صدى أشكالها صعوداً وهبوطاً حسب ضخامتها. يدير جيو الدفة بمهارة، بيدٍ واحدة، مُتجاوزاً مجموعة من الجُزر ذات صخور سوداء بالقرب من منتصف القناة.

يقول مات: «كانت حيتان الأوركا هنا منذ بضعة أيام. وحيتان ساي. ولقد سمعنا صوتها قبل أن نراها، ذلك الصرير الصادر من فتحات النفث الموجودة على ظهورها.» عندما نقرب من أبوسياجيك، تزداد ثخانة الماء بسبب الحصوات البيضاء والزرقاء وجليد الجليد التي ترتطم ببدن السفينة. يقود جيو القارب في مسارٍ منتظمٍ ورائع،

ولكن في النهاية يُصبح الجليد سميكًا لدرجة يصعب تجنبها، ومن ثمَّ يخفض السرعة وينجرف عبره، مع صدور أصوات جلجلة، ثم ارتطام، ودوي، وتهدُّم، مقتربًا من حَطَم النهر الجليدي.

يبدو جبل أبوسياجيك منغمسًا في الماء. يبلغ طول جانب الانفصال الجليدي حوالي ٢٥٠٠ قدم، ولونه أزرق باهت عند أحدث نقاط الانفصال. وأعلى جانب الانفصال يتدحرج الجليد فوق مُنحدر، كما يظهر نتوءٌ مركزيٌّ من الصخور، يقسم مسار التدحرج، مع حروز جانبية سوداء تتخلَّلها خطوط من مياه الذوبان الجليدي. يقول مات: «هذا أمرٌ غير مألوف. لم يكن ذلك موجودًا هنا قبل عامين، بل كان جليدًا خالصًا.»

سأَتذكَّر تلك الجزيرة الصخرية الجديدة كثيرًا فيما بعد، عندما نتخذ من جزيرة جليدية مشابهة مكانًا للمبيت، والتي ستكون كذلك قد كشفَ عنها ذوبان الثلوج، أعلى نهر جليدي أكبر بكثير.

يُهدئُ جيو سرعة القارب، ثم يسحب المحرك مرةً أخرى على وضع الإبطال الخفيف. نرسو بمحاذاة جانب الانفصال الجليدي، مع البقاء على مسافة ١٥٠٠ قدم أو نحو ذلك، بما يتيح لنا وقتًا للمغادرة إذا حدث انهيار كبير آخر. يُشير جيو إلى النهر الجليدي، ثم يعود باتجاه كولوسوك وشبه جزيرة من الصخور العارية تندفع من حافة النهر الجليدي إلى القناة.

يقول مُشيرًا إلى شبه الجزيرة في القناة: «قبل خمسين عامًا، عندما كنت صبيًا، كان الجليد هناك.»

ثم يُشير إلى جزيرة بعيدة في القناة.  
«في عهد والدي، كان الجليد موجودًا.»  
يُشير إلى كلوسوك، ثم يضع يديه على أذنيه، ويضغط على أطراف أصابعه وينقر بهما ليفتح أذنيه، مُحاكياً صوت الانفجار.  
«في السابق، كنا في كولوسوك نسمع دويَّ الأنهار الجليدية! أما الآن، فلم نَعُد نسمع شيئًا.»

على مدار حياة جيو، انحسرَ جانبُ الانفصال لنهر أبوسياجيك الجليدي وتراجع لمسافة بعيدة، وفي تلك الأثناء لم تُعدَّ ضوضاء الانفصال الجليدي مسموعةً في القرية. لقد غيَّر الذوبانُ الجليدي المشهدَ الصوتي للحياة اليومية، وباتَ يُنظر إلى النهر الجليدي على أنه مشهدٌ من المشاهد الصامتة.

نفرغ حمولة القارب بالتتابع عند انخفاض منسوب الماء أثناء الجَزَر، رافعين ما في جُعبتنا من مُستلزماتٍ وعتادٍ على شاطئٍ صخري رملي من الكوارتز الأبيض والميكا السوداء. لقد خَلَفَ الجَزَرُ جبلاً جليدية صغيرة جانحةً نحو الشاطئ الرملي بامتداد خط الخليج. إنها تلمع باللون الفضي المائل إلى الزُّرْقَة في ضوء آخر النهار. ثمة شيءٌ غير معهود فيها. وتدور الجبال الجليدية الصغيرة الأخرى ببطءٍ نحو اليابسة، أو تتحرَّك دائرياً في الأرجاء مع التيارات البحرية.

نحمل أغراضنا لمسافة حوالي ٩٠٠ قدم، حيث نسيرُ ذهاباً وإياباً أربع مرات، عبر وادٍ صخري ضحل، ثم على سهلٍ مُنْبسط من التربة السطحية والجلاميد ذات الحزازيات، حيث ينساب مجرى مائي على مُنحدرٍ تدريجي نحو البحر. إنَّ السهلَ عبارة عن طريق نهر جليدي متلاشٍ: تُشير الركاماتُ باتجاه البحر إلى المدى السابق للغمر الجليدي. ونُخَيِّمُ هنا في شبح الجليد المتلاشي.

أُفَكِّرُ في الحكايات التي قرأتُها عن صافرات الإنذار التي سوف تطلقها أحياناً أجهزة الملاحة المجهزة بنظام تحديد المواقع العالمي (جي بي إس) على متن القوارب الصغيرة التي تبحر عند ساحل جرينلاند، مُحذِّرةً من خطر تصادمٍ ما. وقد أُدخلت إحداثيات نطاق الأنهار الجليدية السابق في رسم الخرائط، غير أنَّ معدل الانحسار كان سريعاً للغاية، حتى إنهم يبحرون في الطيف الرقمي الذي خَلَفَه الجليد وراءه وعبره.

يزخر الهواءُ حول خيامنا بِبُقَعٍ بيضاء لا أَسْتَطِيعُ تمييزها، وهي ليست ثلجاً ولا تراباً، حتى إنَّ الغلاف الجوي يبدو حاملاً شحنةً كهربائيةً تجعله وامضاً.

يحلُّقُ اثنان من طيور النورس الرمادية اللون فوق رءوسنا، ويُحرِّكان أجنحتهما في مواجهة الرياح الشرقية المتزايدة. كما يحوم فوقنا غراب أسود كبير في مسارٍ دائري، وينعب، ثم يَحُطُّ على الأرض على الصخرة المجروفة التي وضعنا عندها أغراضنا. ثم يطوي جناحيه اللامعين، ويَهْزُجُ جسده لأسفل، ويراقبنا برأسٍ مائل، في فضول.

ننصب الخيامَ على التوالي، واحدةً بجانب الأخرى، مع الحفاظ على فاصلٍ مقداره حوالي ستة أقدام بين كل خيمةٍ وأخرى. ثم نبدأ العمل على إنشاء مُحيطٍ دائري للحماية ضد الدببة. ذلك حيث يمكن للدببة القطبية أن تشمَّ رائحة الطعام من مسافة تصل إلى عشرين ميلاً. وإذا رأيت دُبّاً، فثِقْ بأن الدُّبَّ يعرف بوجودك منذ فترةٍ طويلة، وقد جاءَ للتحقُّق. لا أحدٌ منا يريد أن يرى دُبّاً، لمصلحتنا ومصلحته. وكان في حوزتنا

سلاحان: بندقيات ذات أعيرة كبيرة تُطلق قذائف بندقيات صيدٍ مُعدّلة تحتوي على أعيرة نارية مفردة وليس على رصاصاتٍ صغيرة. ويحمل كلُّ منا مشعلًا طوال الوقت. حول المُخيم، بدأنا في وضع حدٍّ مُستطيل من الأسلاك المُفخّخة، التي — في حال الاقتراب منها — تطلق خراطيش فارغة باتجاه الأرض، لإخافة أي دُبٍّ فضولي. وكنا نربط الأسلاك على ارتفاع قدمين تقريبًا، بحيث لا تعلق فيها أيُّ ثعالب بيضاء تأتي باحثّة عن الطعام.

استغرق الأمر منّا ساعتين لتهيئة المُخيم على النحو الذي يُرضي مات. وكنا نغني أثناء العمل. كان بيل مُغنيًا محترفًا، وموهوبًا ذا صوتٍ جهيرٍ ورنّان. وكنتُ أغرّد سعيديًا. بدأت الشمس في الانخفاض نحو الغرب. وتحرك جبلان جليديان من اليسار إلى اليمين عبر الخليج.

في مشهدٍ طبيعيٍ شاسع كهذا بالقطب الشمالي، تُدهش بالتفاصيل. وعلى الرغم من أن التربة السطحية حول المُخيم لا يتجاوز عمقها بضع بوصاتٍ، فهي تهيئ بيئة صالحة لمجموعةٍ متنوعة من الحزازيات والنباتات. حيث تزدهر الحزازيات القلبية في جانب الجلاميد المحجوب عن الرياح، والصخور مُغطاة بالأشنات: رُقع صغيرة من أشنات زانتوريا باريتينا البرتقالية اللون، وتشكيلة مُعقدة من الأشنات السطحية التي تُشبه الخريطة، وأشنة هشة تُشبه الخس، لا أعرف اسمها، يُشبه لونها لون الخضرة الحمضية، وذات ملمسٍ خشن.

تُوجد الأوراق الزمردية لشجر الصفصاف المتقزم الصغير في كل مكان. أقطف ورقةً، في نصف حجم ظفري الصغير، وأمسكُ بها في الشمس. إنها تلمع باللون الأخضر، ويُمكنني رؤية الأوردة الحمراء الرقيقة التي تمر خلالها. لم أصادف هذا الصفصاف إلا في سلاسل جبال كيرنجورمز، وهي النظير البريطاني للقطب الشمالي، حيث ينمو مُتفرقًا في الأجزاء الأكثر ارتفاعًا. ولكنه يفترش هنا الأرض افتراشًا، زاحفًا على الجوانب، ويبلغ سمك أفرعه السوداء القائمة بضعة ملليمتراتٍ على أكثر تقدير.

وهنا أدركت أننا نصبنا خيامنا فوق غابة. إننا نُقيم فوق ظلّة من الغطاء الأخضر. أتذكّر طرفة سَمِعْتُها في ريكيافيك. سؤال: «كيف تجد لنفسك مخرجًا من غابة في آيسلندا؟» الإجابة: «أقف مُنتصبًا.»

بين الحين والآخر، كان صوت دويٍّ مكتوم يسري عبر المشهد الطبيعي، ويتهدأ بهدوء ولكن بقوة، فيضغط على طبلة الأذن ويجعلها تهتز. إنّه صوت الانفصال الجليدي،

الناتج عن ارتطام لوح من الأنهار الجليدية بالمياه على جانب أبوسياجيك، حول الجبل من مكاننا. وكان الصوت أشبه بلكمةٍ يُسدِّدها الهواء، عبر الأذن، إلى الدماغ والدم، ثم تنتقل إلى الروح.

تتحرك الجبال الجليدية الضخمة في مساراتٍ بطيئة عبر الخليج: كغواصةٍ بحرية مُتصدِّعة، أو سفينة سياحية، أو كلب سكوتي من لعبة مونوبولي، أبيض ونظيف، يشق طريقه عبر المساء.

تصيح هيلين، مُشيَّرةً إلى الأعلى وقد ارتسمت على وجهها ابتسامة: «شموسٌ كاذبة!» أقواسٌ دائرية لامعة تُشبه قوس قزح تصطفُ عند سطحٍ مُحَدَّبٍ لمنحنى الشمس نفسها. جليدٌ في المدخل، وجليدٌ في السماء. وجليدٌ في الخليج. وجليدٌ في الهواء فوقنا. وأصوات الجليد القادمة من النهر الجليدي. إننا نبيتُ في مكانٍ كان ذات يومٍ مُغطًى بالجليد.

في تلك الليلة، يظهرُ الشفقُ القطبي الشَّمالي لأول مرة. وشاحٌ من الاهتزازات الخضراء التي تُشبه ما يظهرُ على شاشات أجهزة الرادار يرفرف في السماء. وتطلقُ الجبال أضواءً كاشفة خضراء اللون مثل حجر اليشم في الفضاء.

نستلقي على ظهورنا في الهواء الأسود البارد ونشاهد العرض، مُتَعَجِّبين ومَدْمُوشين في صمت.

قبل أسبوع من مُغادرتي إلى جرينلاند، أذهبُ إلى هيئة المسح البريطاني للقارة القطبية الجنوبية في ضواحي كامبريدج لمقابلة رجلٍ يُدعى روبرت مولفاني. ومولفاني هو عالمٌ مختص في العينات اللبَّية الجليدية، والمناخ القديم، والجليديات. وقد أمضى حياته المهنية في دراسة الأرض السفلية للمنطقة الجليدية: يقرأُ ذاكرتها لمعرفة ما يمكن أن تُخبره به عما كان عليه المناخُ والبيئة في الماضي، وما قد تُنبئ به عن التغيُّرات المناخية القادمة.

بأشرٍ مولفاني عمله على مدى عشرين موسمًا من مواسم الحفر في القارة القطبية الجنوبية، وخمسة مواسم في جرينلاند. في أثناء عمله الميداني، يُطلق مولفاني لحيته وشاربه، بينما يكون حليقًا في مكتبه. يُصافحني بقوة، ويقودني بهمة عبر أروقة هيئة المسح البريطاني للقارة القطبية الجنوبية، ويتحدث بسرعة.

يقول: «قد أبدو شخصًا هادئًا. ولكنني لستُ كذلك. على الإطلاق.»

لا يبدو أنه شخصٌ هادئ. بل يبدو شخصًا مثيرًا للإعجاب قضى معظم حياته في أداء مهام تنطوي على التحدي في ظل ظروفٍ تقتضي بذلَ جُهدٍ جهيد.

كان مولفاني مُتسلِّقًا مكافئًا عندما كان شابًا، كما كان مُستكشفَ كهوفٍ مكافئًا أيضًا. أخبره عن التيمافو، وعن النزول في هاوية تريبيشيانو مع سيرجيو وهو ينفخ في غليونه الخشبي.

«آه، لقد كنت في الكارست إذن. لقد استكشفتُ بعض الكهوف البعيدة إلى حدٍّ ما بالقرب من هناك. وقمت برحلاتٍ استكشافية في يوجوسلافيا، بدءًا من الإبحار عبر بيئاتٍ رطبة على متن الطوافات، وأمور أخرى من هذا القبيل. ولكن لطالما فضّلت الحجر الكلسي في يوركشاير. إنّه أكثر جفافًا.» يبدو وكأنه يشعر لوهلةً بالحنين إلى الحياة تحت الأرض. يأخذني إلى مكتبه ويوجهني إلى أحد المقاعد. ثم يقول: «لقد أقلعتُ عن الرحلات الخطيرة لاستكشاف الكهوف والتسلُّق عندما فقدتُ الكثير من الأصدقاء جراء الموت والإصابة. ومن ثمّ، أصبحتُ بحارًا عوضًا من ذلك.» على لوحة الملاحظات فوق مكتبه، هناك علَمٌ رثٌ لجامايكا، بألوانه الأسود، والذهبي، والأخضر.

يقول دون أن يُخفي كبريائه: «لقد حكّتُ ذلك بنفسي، عند اقترابنا من الأرض في نهاية أول عبور لي للمحيط الأطلسي.»

تُوجد إلى جواره صورةٌ مُصفّرة لزوجته وابنتيه، يُلوّحن للكاميرا خارج قمرة القيادة ليختِ مائل بشدة، راسٍ على طين رطب. من غير الواضح ما إذا كن يُلوّحن بالتحية، أم كُن في محنة.

يقول مولفاني: «جنحت سفينتنا فوق قمة طينية في مكانٍ ما قبالة إسيكس. إذا لم تطأ قدمك اليابسة أثناء الإبحار في الساحل الشرقي، فإنك إذن لم تُبحر فيه.» تستند خلف الكمبيوتر الخاص به لافتةٌ بحجم بطاقةٍ بريدية مكتوبة بخط اليد بقلم لبادي متلاشٍ بأحرف كبيرة وخطٌ صبياني. تقول:

### ذهبَ روب مولفاني إلى القطب الشمالي.

وبينما كان ميرلين وزملاؤه من علماء الفطريات عاكفين على فحص «الصندوق الأسود» للتربة، كان مولفاني وزملاؤه من علماء المناخ القديم عاكفين على فحص «الصندوق الأبيض» للجليد. ذلك حيث كانوا يستخدمون رادارًا حساسًا للأطوار مخترقًا للجليد، يرتدُّ عن الآفاق العاكسة، ليُشكِّل صورًا مُفصّلة تُظهر الطبقات الداخلية والطبقات العميقة للجليد. كما كانوا يستخدمون السونار؛ في إطلاق التفجيرات، وتخطيط ارتدادات



الصدى. كما استعانوا بتقنية حفر العينات اللَّبِّيَّة، وهي تقنية وُضِعَتْ في معسكر القرن على يد العلماء الأمريكيين، بينما كان أقرانهم العسكريون يحفرون الأنفاق لقاعدة الصواريخ في الجليد خفيةً.

عملَ مولفاني على العينات اللَّبِّيَّة منذ أيام ظهورها الأولى كتقنية، وصمَّم بنفسه العديد من أنواع الحفر القياسية المستخدمة في علم المناخ البريطاني وتولَّى إدارتها. يقول: «يُعَدُّ الحفرُ الضَّحلُّ — حتى عشرين مترًا أو نحو ذلك — بمثابة رجوع بالزمن حوالي ٢٠٠ عام، وهو يُجرى يدويًّا. إنَّه عملٌ سريع. فما عليك إلا أن تُحدِّد موقع الحفر، وتستعد، ثم تدير المِثْقَاب يدويًّا. وإذا أردت الحفر لأعماق أكثر من ذلك، فسيكون عليك الاستعانة بالحفر الميكانيكي الكهربائي؛ أي الحفر بالمعدات التي تُدلى ثم تُسحب مرة أخرى باستخدام رافعة.»

ويُريني المِثْقَاب اليدوي. إنه أداة تناظرية مُدهشة. ويتكوَّن من جُلبة معدنية بطول ١,٥ متر، ولُقْمَة ثَقْبٍ داخلية بأسنانٍ من الفولاذ، وجزء خارجي على شكل بُرغي مُلولب يُوجِّه شظايا الجليد بين اللقمة والجلبات، وزعانف مُنبثقة تحول دون لِيِّ سِنِّ الجزء الأسطواني أثناء عمل المِثْقَاب، ولكنه يرتد عندما يُسحب للخلف إلى السطح.

يُدلى المِثْقَاب، ويقطع العينة اللَّبِّيَّة، ثم يُسحب مرةً أخرى، وتُؤخَذ العينة اللَّبِّيَّة، ثم يُدلى المِثْقَاب مرةً أخرى. تتوالى خطواتُ إدلاء المِثْقَاب واقتطاع العينة اللَّبِّيَّة ثم استخراجها من المِثْقَاب بعد رفعه. وتتكرَّر حوالي ٧٠٠ مرة لثقب كيلومتر واحد من الجليد.

يُعَدُّ علم العينات اللَّبِّيَّة الجليدية عملًا يتعلّق بالمجال الصناعي، وهو عملٌ شاق. عكفَ مولفاني ذات مرة على فحص عيناتٍ لَبِّيَّةٍ لمدة اثنين وتسعين يومًا متتاليًا، ووصلت ساعاتُ عمله في اليوم الواحد إلى أربع عشرة ساعة في درجة حرارة سالب ١٥ درجة مئوية. لا يميل علماء العينات اللَّبِّيَّة الجليدية إلى أن يكونوا من ذلك النوع من الأشخاص الذين يرفعون الدعاوى القضائية على جهة العمل عندما تكون مُكَيِّفات الهواء في مكاتبهم منخفضة للغاية بما لا يوفر لهم الشعور بالراحة.

كما يختبر علم العينات اللَّبِّيَّة الجليدية كذلك الصبر. فلقد أخبرني مولفاني ذات مرة، أنه فقد مِثْقَابًا على عمق ١٠٠٠ متر. هذا ما حدث. ولم يكن ثمة شيء يمكن فعله. كان من المستحيل استعادته.

«استغرق الأمرُ عامًا بأكمله لإنشاء موقع الحفر، وعامًا آخر لحفر كيلومتر واحد، وثانية واحدة لفقد المِثْقَاب، وعامًا آخر لإعادة تحديد موقع الحفر.»

وعند إحضار العينة اللبّية، تُقسَّم إلى أطوال قياسية وتُوضَع في «أكياس»، ثم تُغلَّف وتُوضَع عليها البطاقات التعريفية، ثم تُجهَّز لنقلها إلى مخازن التبريد للمختبرات حول العالم. وفي المختبرات، يُقسَّم كل جزءٍ من العينة اللبّية طُولاً إلى ستة أجزاء، وفقاً لصورة قياسية معينة. يُعرف أحد هذه الأجزاء باسم الأرشيف الأبدى، حيث يُحتَفَظ به في حالة ضياع كل شيء آخر. وتُستخدَم الأجزاء الأخرى في أعمال البحث.

في جرينلاند، شارك مولفاني في مشروع يُعرَف اختصاراً بـ «نيم»؛ أي مشروع حفر جليد الإيميان في شمال جرينلاند. كان هدف المشروع هو الحفر وتحليل العينة اللبّية من عصر الإيميان، وهو العصر الجليدي البيني الأخير، الذي امتدَّ في الفترة ما بين ١٣٠٠٠ إلى ١١٥٠٠٠ سنة مضت. ويحظى عصر الإيميان بأهمية كبيرة لدى العلماء؛ لأنهم يعتقدون أنه يُعطي نظرة تقريبية عن العمليات والآثار المناخية التي ربما تكون متوقعة بحلول نهاية القرن الحادي والعشرين. يرى مولفاني أنَّ المشروع قد أصبح «نقطة فعّالة للبحث التنبؤي». وقد شاركت في المشروع أربع عشرة دولة.

وفي موقع الأبحاث التابع للمشروع في الشَّمال الغربي لجرينلاند، استُخْرِجَت لقمة ثقبٍ على عمق ٢٥ قدماً باستخدام منشَارٍ كهربائي من الجليد وُعْطِيت لتشكّل «كهفاً جليدياً». كانت درجات الحرارة المحيطة أسفل الكهف الجليدي سالب ٢٠ درجة مئوية معتدلة، وتمكَّن العلماء من العمل لمدة أربع وعشرين ساعة يومياً خلال موسم العمل الميداني لاستخراج العينة اللبّية وتحليلها. وعلى مدار عامين، تمكَّنوا من حفر ما يزيد عن كيلومتريْن ونصف كيلومتر ليصلوا إلى صخر الأساس. وكانت العينة اللبّية التي استخرجوها هي أول سجل كامل لعصر الإيميان.

طبقاً لما كشفت عنه هذه العينة اللبّية، فإن ذوبان السطح المُكثَّف للغطاء الجليدي في جرينلاند قد حدثَ خلال فترة الدفء لعصر الإيميان. ذلك حيث كانت مياه الذوبان الجليدي قد غرقت في الثلج العميق وأُعيدَ تجميدها، تاركةً آثاراً طويلة الأمد تكشف عن أسرار دفينية في طبقات الجليد. ومما أدهش الباحثين أن ظروفاً مماثلة قد تكرَّرت خلال أعمال الحفر في صيف عام ٢٠١٢، حيث ارتفعت درجات الحرارة، وهطل المطر، وشكَّلت مياه الذوبان الجليدي طبقاتٍ أُعيدَ تجميدها؛ ومن ثمَّ فإنَّ عصر الإيميان يرتد بصداه إلى عصر الأنثروبوسين.

يَمدُّ مولفاني يَدَه خلف جهاز الكمبيوتر ويتناول شيئين صغيرين.  
«مُدَّ يدك.»

يضع أحد الشَّيْئَيْنِ في راحةِ يدي. إنه نابٌ صغير، رمادي اللون وثقيل. أعرفُ أنها سن لُقمة حفر تُستخدَم في استخراج العينات اللَّبِّيَّة. تبدو حافة القطع بالسَّن مُشَوَّهة الشكل، كرصاصةٍ بعد إطلاقها.

يقول مولفاني بتفاخُر: «هذه إحدى أسنان المِثْقَاب التي اخترقت صخر الأساس في القارة القطبية الجنوبية. على عمق تسعمائة وخمسين متراً أسفل جزيرة بيركنر.» إنه لا يبدو نافعاً لشيءٍ الآن سوى لفرِّد الزُّبد.

أسأله: «هل يرى أن اختراق صخر الأساس هو أفضل لحظةٍ يعيشها عالمُ العينات اللَّبِّيَّة الجليدية؟» «هل تُضاهي لحظة اكتشاف مليونير للنفط؟»

«أوه نعم، ليس هناك ما هو أفضل من ذلك. خُذْ، انظر إلى هذا أيضاً.» نأولني الشيء الآخر. إنها قنينةٌ بلاستيكية شفافة صغيرة. أرفعها في الضوء. وأتبيَّن أنها تحتوي على حفنة من الرمل الأصفر.

قال: «هذه هي الحبيبات التي ظهرت في العينة اللَّبِّيَّة الأخيرة قبل أن نصل إلى صخر الأساس في بيركنر. هذه هي الرواسب القاعدية. إذا نظرتَ إليها تحت المجهر، فسترى أنها حبيباتٌ مُستديرة: إنها إيولية (ريحية)، شظايا من الكوارتز الذي عصفت به الرياح، يبلغ قطرها حوالي ٠,٢ ملِّيمتر، وهي مصقولة ومُجمَّدة.

اعرضُها على أي عالم جيولوجي، وسيخبرك أنها تكوَّنت في ظروف شبه صحراوية، وحُمِلَت بفعل الرياح. ونستنتج من ذلك أن الأرض القابعة الآن على عُقْم كيلومتر أسفل الجليد كانت ذات يوم وفي مرحلةٍ ما صحراء كبرى.»

أُعقِبُ قائلاً: «إنها جميلة. مثل ماساتٍ صحراوية من باطن العالم.»

فيقول: «أقرأ في كلامك أنك لستَ عالماً.»

يأخذني مولفاني إلى مخزن التبريد. نفتح باباً ثقیلاً، ونجتاز شرائط طُولِيَّة مُعلَّقة من البلاستيك الثقيل كتلك التي تكون في متاجر الجزارين.

برودة مخزن التبريد قاتلة، وذات أثرٍ مؤلِّم يُشبه وَقْع السكاكين أسفل الجلد، ووخز الإبر في العينين. والطقس في غاية البرودة، حتى إن الحبر في قلّمي قد تجمَّد في أقل من دقيقة. لا يبدو أنَّ مولفاني يلاحظ ذلك. إنه يرتدي قميصاً مُشَمَّر الأكمَام. بينما أرتدي أنا ثلاث طبقاتٍ من الثياب، وأتساءل إلى متى يُمكنني البقاء على قيد الحياة.

يرفع مولفاني الغطاء عن صندوق من البوليسترين الأبيض. إنه مملوءٌ بأجزاء من العينات اللَّبِّيَّة الموضوعة في أكياس شفافة تحمل بطاقات تعريفية. راحَ مولفاني يبحث

في الصندوق ثم أخرج كيسًا. كان مكتوبًا على الكيس بقلم تمييز أسود «١٤٠٠٠ واي إليه».

يقول وهو يُناولني إياه: «هذه العينة مُستخرجة من بئر قبل العصر الجليدي البيني الأخير. أحتضنها وكأنتي أحملُ طفلًا حديث الولادة، رغم أنها شديدة القدم، ثم أضعتها برفقٍ على سطح العمل، بعيدًا عن حافته قدر الإمكان.»

يسحبُ شيئًا من غلاف بلاستيكي ويُمَرِّره إليَّ. إنه قرصٌ ثلجي بسُك بضعه ملِّيمترات، قد اجتزئ من طرف عينةٍ لبيّة.

يقول مولفاني: «إنه جليدٌ يافع. جليدٌ حديث الولادة. ربما يبلغ عُمره قرابة ١٠٠٠ سنة، وليس أكثر من ذلك. ارفعه ناحية الضوء.»

أرفعه ناحية مصابيح الضوء الشريطية. ويتجلّى على الفور جماله الساحر: إنه فضيٌّ وشفّاف، وبداخله أعدادٌ كبيرة من الفقاعات الجليدية اللامعة التي تُشبه النجوم.

يقول مولفاني: «هنا يُخزّن الذهب الحقيقي. كلُّ فقاعة بمثابة مُتحَف.»

أتذكّر استخدام براون لمصطلح «خزانة الحفظ» في مؤلّفه «الدفن في الجرار»، الذي يعني المكان الذي يُحفظ فيه شيءٌ ما. ولطالما كان الجليد من أروع «خزانات الحفظ» الموجودة لدينا؛ حيث حافظت أماكن تخزين الجليد على ثمار الخوخ والفراولة طازجة قبل اختراع الثلاجات بفترة طويلة، بينما تنقل حاويات الشحن المُبردة المواد الفاخرة القابلة للتلف في أنحاء العالم، وتحفظ الأنهار الجليدية جثث الموتى منذ زمنٍ بعيد، وفي مرافق التبريد، يُجهّز المليارديرات — مُتأثرين بالأوهام المتداولة حول القديس لعازر القائم من الموت — التقنية اللازمة لتجميد أدمغتهم بعد الموت. في كل هذه السيناريوهات، يعمل الثلج كمادة مساعدة لإبطاء التغيير، وتتوغّل في أزمنة سحيقة في كلٍّ من المستقبل والماضي. يقول مولفاني: «تجري أعمال البحث الآن على قدمٍ وساق للكشف عن أقدم جليد موجود. نريد أن نحفرَ ما لا يقلُّ عن مليون سنة، وربما حتى مليون ونصف، في القارة القطبية الجنوبية.»

ويواصل حديثه قائلاً: «من المقرر أن يستغرق المشروع عشرة أعوام على الأقل. وعلينا أولاً تحديد موقع الحفر المثالي لضمان حفر فائق العمق، وثمة جدل واسع حول هذا الموضوع. فمن الغريب أنَّ اليابانيين يعتقدون أنه قريبٌ من أراضيهم، بينما يعتقد الروس أنه يقع حول بحيرة فوستوك، حيث توجَد قاعدتهم، ويعتقد البريطانيون والأمريكيون أنه موجودٌ حول قُبّة سي، حيث يعملون.»

يَتَحَدَّثُ مولفاني بفخرٍ عن إنجازاتِ عِلْمِ العيناتِ اللَّبِّيَّةِ.

«لقد ساعدنا في التخلُّص من الرصاص الموجود في البنزين. ووضعنا الرسوم البيانية لدرجات الحرارة وثاني أكسيد الكربون التي دَقَّت ناقوس الخطر حول تغيُّر المناخ. ومنذ سنوات قليلة، كنْتُ أعتقد أن عِلْمي على وشك الانتهاء. فماذا عَساه قد تَبَقَّى الآن لنا لكي نفعله بعد التحذير من الاحترار العالمي وتنظيف وقود السيارات؟ ولكنني أرى الآن مستقبلاً شاملاً ومُبشِّراً، في مجال البحث عن الجليد الأكثر قِدْماً. هناك لُغز مناخي لم يتمكَّن أحد من حلِّه. فمنذ حوالي مليون عام، اختلفت وتيرة التغيُّرات المناخية من ٤٠٠٠٠ عام إلى ١٠٠٠٠٠ عام. لماذا؟ لا أحد يعرف. وإذا كنَّا لا نستطيع تفسير ما يحدث للمناخ في هذا الصدد، فكيف يُمكننا أن نَدَّعي أننا نعرف أيَّ شيء؟ إذا تمكَّنَّا من العثور على أقدم جليد وحفره، فقد نَحُلُّ إذن ذلك اللغز. إِنَّ الأسرار تكْمُن في الأعماق.»

قبل أن أغادر، سألت مولفاني سؤالاً أخيراً، وهو السؤال نفسه الذي طرحته على كريستوفر، عالم المادة المظلمة، على مسافةٍ بعيدة أسفل الأرض في بولبي.

«هل العمل في فتراتٍ زمنيةٍ سحيقة، كالتي تعملون عندها — ١٠٠٠٠٠ سنة، ومليون سنة — يجعل حاضر الإنسان، من ساعاتٍ ودقائق، يبدو أكثر إشراقاً وصدقاً نوعاً ما، أم أَنَّهُ يَسَحِّقُها فيجعلها تبدو بلا قيمة؟»

يُفَكِّر لبضع لحظات.

ثم يقول: «أحياناً أحمل في يدي قطعة من الصخر وأخرى من الثلج. فكلتاها جاءت من أعماق بعيدة أسفل السطح، وكلتاها تحمل رسائل من تاريخ ما قبل الإنسان. ولكن في غضون عشر دقائق، سيختفي الجليد بينما سيظلُّ الصخر باقياً.»

يتوقَّف قليلاً.

«هذا هو السبب في أَنَّ الجليد يُثير شغفي، بينما لا يفعل الصخر ذلك. وهذا هو أيضاً سبب كوني عالم جليد، لا عالم جيولوجيا. ولا يزال الجليد يُثيرني بقابليته للدوام وللتلف، حتى بعد كل هذه السنوات وكل هذه العينات اللَّبِّيَّة.»

تُسَمَع أصواتٌ سحق وصرير زجاج مكسور، حيث يقطع الجليد تحت أقدامنا. الشمس مرتفعة ومُتأجِّجة في جرينلاند، وضوءُها يغلب عليه البياض أكثر من الصفار. الجبال الجليدية في الخلف، والسماء صافية. نتحرَّك في صفٍّ واحد، مربوطين بالحبال، ومُنْتبهين، ومزوَّدين بالأجهزة السلكية.

في صباح ذلك اليوم، ننطلق من الخليج حيث نتبع أحد التيارات صعودًا من المَخيِّم وندخل واديًا واسعًا مُتدليًا بين القمم. وهناك نرى فجأةً شواطئ بحيرة ضحلة، غير متوقعة، وتظهر شواطئها البعيدة ضيقةً في ظلال القمم الشرقية. تبدو البحيرة مُتجمّدة، ولكن بالاقتراب منها أدركُ أن ما يبدو أنه جليدٌ هو في الواقع طمي: طمي جَرَفته من الصخور الأنهارُ الجليدية التي تُغذي البحيرة على مياه الذوبان الجليدي المتدفقة منها، فتمنحها بريقها المُميّز. تسبّب وصولنا في إزعاج سربٍ من طيور النورس، التي راحت ترفرف بأجنحتها على سطح الماء إيمانًا بالإقلاع والمغادرة.

نتحرك على طول الشاطئ الغربي للبحيرة، قافزين من جلمودٍ إلى آخر، ونخطو على وسائد الحزازيات التي تُعانق الأقدام. الحياة النباتية المنخفضة تنبض بالحياة: بركة من السنفيات الوردية، وأسرةً من الأشنات القرمزية، والصفصاف الأصفر.

وبعد ساعةٍ من السير، تقودنا أقدامنا إلى ممرٍ مُنخفض فوق البحيرة، وهناك يتغيّر صوتٌ وقع الأقدام عندما نمر فوق الحصى الناعم، على الشاطئ عند مدخل الخليج بين الجلاميد. نجلس لنستريح. يخلع مات السلاح الذي كان يحمله دائمًا على ظهره، ويَهز كَتْفَيْهِ بحركاتٍ دائرية في محاولةٍ للتخفيف عنهما. يمكننا سماع صياح الأوز بوضوح، وتزداد قوة صياحه كلما اقتربنا، ويتردّد صداها في دارة الجبل نحو الشرق.

يقول بيل بسعادة: «ذلك رابع مَشهدٍ مثالي!» يُحسِّن بيل الإنصات إلى المشاهد الطبيعية كما لم يفعل أي شخصٍ سافرتُ معه من قبل، فهو يراها ويستمتع بموسيقاها. يمرُّ الإوز عاليًا فوق رءوسنا. سربٌ من اثنتي عشرة إوزة أو نحو ذلك، على شكل حرف «في» بالإنجليزية. ألاحظُ أنه ورديُّ الأقدام، وأظن أنه يبدأ هجرته لفصل الخريف جنوبًا: ربما إلى أيسلندا محطته التالية، ومن هناك إلى إنجلترا، حيث قد يَحُطُّ صائحًا على الحقول حول منزل والديّ في كومبريا.

يقول: «هذا الوادي هو أحدُ الطرق السريعة الرائعة في هذه المنطقة.» ويواصل قائلاً: «للكائنات المختلفة وللناس أيضًا. إنه الطريق الرئيسي للزلاجة التي تجرُّها الكلاب من كلوسوك ولأعلى حتى المضائق الشمالية. ومن القرية، تعبرُ الخليج حيث تمر فوق جليد البحر — إذا كان سميكًا بما يكفي — وتبلغ اليابسة في مكانٍ غير بعيدٍ عن مخيمنا، ثم صعودًا فوق هذا الممر المنخفض، ونزولًا نحو إجتيراجبيما، ثم نحو سيرميليجاك. لقد اجتزتُ هذا الطريق أنا وجيو وهيلين عشرات المرات. وكنا ننزلُجه طوال الوقت أيضًا، إذا لم نكن في حاجة للكلاب. إنَّه طريق رئيسي بالنسبة إلينا.»

أفكُرُ في الشفق القطبي لليلة أمس، ذلك الوشاح الأخضر الطويل الذي كان يتلألًا على طول الوادي نفسه. ما الاسم الذي كان باري لوبيز يُطلقه على هذه الطرق القديمة للهجرة والترحال داخل المشهد الطبيعي؟ ممرات التنفّس. كان ذلك أحدها، وبدا ضوء الشفق القطبي كشهيقٍ متألق، من العالم الآخر.

الخليجُ الحصوي هو مسارٌ مجرّى جليديّ جاف، وهو يؤدي بنا مباشرةً إلى خَطَم النهر الجليدي. هذا هو الجزء الخلفي من أبوسياجيك، أي جانب اليابسة، حيث يتدفّق شرقًا من الجبل الذي ينبع منه. وحيث ينخفض لسان النهر الجليدي ليلتقي بالصخر، ويختلط بالغبار والحُطام. واللسان مُجوّفٌ حيث تنبثق مجاري مياه الذوبان الجليدي من تحته، تاركةً درعًا بُنيًا من الجليد الصلب المُقوّس فوق فوّهات الأنفاق الذائبة، التي تمتدُّ بعيدًا أسفل النهر الجليدي.

نصعد على الدرع واحدًا تلو الآخر، مُتّبِتين أقدامنا، ومُختبرين رِقة الجليد وهشاشته. تُصدر كل خطوة دويًا يتكرّر عند التوقف تحت الحُطَم.

عندما تتحرّك فوق نهر جليدي، فأنت بذلك تدخل فضاءه. تتغيّر الأصوات، وتنخفض درجة الحرارة، ويزداد الخطر. ويأتيك البرد ليس على هيئة أصابع تلمسك، ولكن كسحابة، أو هالة تُحيط بك وتستقر في قلبك، وكأنها تقول: أنت الآن في منطقتي.

يُوجد جزءٌ كبير من الجبل الجليدي تحت سطح الماء، كما يُوجد جزءٌ كبير من النهر الجليدي تحت سطح الجليد. ومثلما يتدفّق النهر العادي بهدوء فوق الأرض المستوية، كذلك يتدفّق النهر الجليدي. وعندما يتحرّك على أرضٍ أكثر انحدارًا — «يتدحرج» أو ينعطف — فإنّ الجليد يتهشّم ويتصدّع. فالشقوق في الأنهار الجليدية تُعادل مُنحدرات الأنهار العادية، وهي أحد مظاهر الاضطراب الدوّامي في الجريان.

يتحدّث مُتسلقو الجبال عن وجود مناطق «جافة» و«مناطق رطبة» في النهر الجليدي. في المناطق الرطبة، يكون الجليد مُغطّى بطبقة من الثلج المنبسط، بينما لا يُوجد مثل هذا الغطاء في المناطق الجافة. وغالبًا ما يكون الأسهل التحرك على المناطق الرطبة، ولكنها تكون أكثر خطورة؛ لأن أخطار الشقوق والهوّات المُجلدة الجليدية تكون مخفية، ومن الصعب التنبؤ بالوزن الذي يتحمّله الثلج. فعند الحركة على نهرٍ جليدي رطب، تكون التجربة بمثابة تهديدٍ شبه مُستمر. تُساورك رغبةٌ مُلحة في معرفة ما يقع تحتك: الأعماق الزرقاء الهائلة تحت الثلج المنبسط، والأرض السفلية الخالدة للجليد. وعندئذٍ، تُدرك أن الحذر واجبٌ في كل خطوةٍ تخطوها.

كانت الروافد السفلية للنهر الجليدي جافةً في ذلك اليوم، ومن ثم تَمَكَّنَّا من الرؤية بالأسفل في أعماق الجليد. كانت هناك هُواتٌ صغيرة على شكل عَيْن، تتلألُ بماء الكوبالت الذائب. وكانت الشقوق دقيقةً من أسفلنا، لا يتجاوز عرضُها عرضُ أصبع أو راحة يدٍ أو ساعد. شقوقٌ ضيقة تُفْضي إلى هُواتٍ كبيرة بما يكفي لابتلاع سيارةٍ أو منزل. وأنايب مُستديرة تغطس عمودياً لأسفل، على نحوٍ شديد الاستقامة والاعتدال حتى يترأى لك أنَّ بإمكانك أن تطلق سهمًا في إحداها ليُصيب صخر الأساس.

في كل مكان، تُعلن الأرض السفلية للنهر الجليدي عن نفسها بلونها أكثر من تكوينها؛ فاللون الأزرق المُشع يستشري في كل شقٍّ أو بئر. في اسكندنافيا، يُعرَف هذا الضوء الأزرق أحياناً باسم «دماغ» النهر الجليدي: صورةٌ خارقة للطبيعة لظاهرة غريبة. أتوقَّفُ كي أشربَ عند بركةٍ من مياه الذوبان الجليدي، وأغمس وجهي في الجليد، وأشعر بضوء الدم الأزرق المُنتقع في عيني، بل في جمجمتي.

كان هدفنا في ذلك اليوم هو قمةٌ مجهولة، وهي إحدى القمم التي تنتج داراتها الجليدية العليا الجليد الذي يتجمَّع ليُصبح نهر أبوسياجيك الجليدي. وبالكاد تظهر هذه القمة في الخريطة الوحيدة للمنطقة، وهي خريطة غير موثوقة بمقياس رسم مقداره ١:٢٥٠٠٠٠. قِمَّتُها عبارة عن منحنيٍّ رشيق لصخرٍ أسمر يرتفع من دائرةٍ مُجمَّدة. إنَّها قمة جذابة للغاية، وهي مجرد واحدة من آلاف القمم التي لا تُحصَى، التي تنبع من الجليد والمضايق البحرية، صعودًا وهبوطًا في هذا الساحل.

وبعيدًا عن النهر الجليدي بالأعلى نعتُر على طاحونة جليدية، وهي أولُ طاحونة جليدية تُقابلنا، ولا تُقَارَن بما سنجده وننزل إليه بعد عدة أيام على نهر كنود راسموسن الجليدي، بعيدًا إلى الشمال. عادةً ما تبدأ الطاحونة في التكوُّن عند انحدارٍ على نهرٍ جليدي. ذلك حيث تتجمَّع مياه الذوبان الجليدي في الانحدار، وتكون درجة حرارتها أعلى قليلًا من درجة التجمُّد؛ فتعمل على تسخين الجليد الذي تتجمَّع فوقه. ويؤدي ذلك إلى زيادة الانحدار، وهو ما يؤدي بدَّوره إلى جذب المزيد من المياه، التي تبدأ بدورها في حفرٍ أعمق، حيث يعمل التيار والجاذبية أيضًا كقوى حفر. وفي ظلِّ ظروفٍ مُعينة، تحفر مياه الذوبان الجليدي ثُقُبًا في النهر الجليدي، ليخترق الجليد، بما يكفي لنفاذ رُمح. بعضُ الطواحين الجليدية صغيرة، حيث يبلغ قُطرها بضعة بوصات. وبعضها الآخر يبلغ قُطره مئات الياردات. كما يصل قُطر بعضها في الجليد بضع عشرات الأقدام، وذلك قبل أن يتشتَّت في القنوات الجانبية أو يتعثر تمامًا. ويصل بعضها إلى عمق ميل عمودياً، وينخفض وصولاً إلى صخر الأساس.



تزايدت أهمية الطواحين الجليدية لدى كلِّ من علماء الجليد وعلماء المناخ لسببَيْن. أولهما أنها تُعطي مؤشراتٍ على ارتفاع معدلات ذوبان سطح الأنهار الجليدية والغطاء الجليدي. وثانيهما أن أعمق الطواحين الجليدية تنقل المياه مباشرةً إلى قاع النهر الجليدي. ونظرًا لأن مياه الجليد الذائب تكون أكثر دفئًا من الجليد نفسه، فإنها تنقل الطاقة الحرارية في أعماق الأنهار الجليدية، وتُذيب مزيدًا من الجليد، فيما يُعرَف باسم التدفئة بالتبريد الهيدرولوجي. ومن المفهوم الآن أيضًا أن الماء يُمكنه العمل كمادة تشحيم، ما يُسرِّع من معدل انزلاق الجليد فوق الصخر وتحتته، بحيث تذوب الأنهار الجليدية من تلقاء نفسها.

ويمكن لهذا الانزلاق السريع أن يُسرِّع بدوره من معدل انفصال الأنهار الجليدية في البحر، وهو ما يؤدي بدوره إلى تسريع معدل ارتفاع مستوى البحر. ففي جرينلاند — كما هو الحال في القارة القطبية الجنوبية — تتقلص الأنهار الجليدية وتُسرع حركتها. فالأنهار الجليدية في شرق جرينلاند في الوقت الحاضر قد سجلت بعض أسرع معدلات الانحسار وأسرع معدلات التدفق مقارنةً بأيِّ معدلات أخرى على الكوكب. وفي درجات الحرارة الأكثر دفئًا، تتكوَّن بحيرات مياه الجليد الذائب بمرور الأيام فوق صفحة الجليد، قبل أن تُستنزَف فجأةً عبر طاحونة جليدية ذاتية التكوُّن في غضون بضع ساعات.

لقد انبثق علمٌ فرعي من علم الجليد الكهفي، من خلال تسلُّق بعض العلماء قممَ الجبال بالحبال نزولًا إلى الطواحين الجليدية لاستخراج معلوماتٍ حول درجة الحرارة ومعدل التدفق، أو لإرسال أجهزة مراقبة البيانات إلى أعماقها. وفي شمال جرينلاند، أطلق أحد علماء ناسا، ويدعى ألبرتو بيهار، أسطولًا من البط المطاطي الأصفر أسفل طاحونة جليدية على مسافة ميلٍ لمعرفة ما إذا كانت ستظهر عند خَطْم المد والجزر للنهر الجليدي، وهي طريقة مُنخفضة التقنية لرسم الخرائط لأجزاء الجليد الداخلية، ما يعيد للذهن المخاريط الصنوبرية التي كان يجري إسقاطها في أنهار الكارست في اليونان وإيطاليا لسرِّع أغوار مساراتها.

يبلغ عرض الطاحونة الجليدية التي عثرنا عليها في ذلك اليوم حوالي أربعة أقدام، وهي دائرية تمامًا عند السطح، وينزل عمودها الأزرق بعيدًا بخطٍّ قطري مائل إلى داخل أعماق الجليد. إنها تُغني، نعم، الطاحونة الجليدية تُغني بصوتٍ عالٍ وثابت، يُخدر العُنق. والهواء يتحرَّك بداخلها، وبداخل بيئةٍ غير مرئية لأنفاقٍ جليدية نحَّتْها الذوبان الذي تتصل به، مندفعةً بتدفق المياه بعيدًا إلى أسفل في نظام أنفاق النهر الجليدي.

يميل بيل برأسه نحو الطاحونة الجليدية، ثم ينظر لأعلى مندهشاً.  
ثم يقول: «هذه حروف إيه ودي وسي حادة. إنها متسلسلة متناسقة من حرف دي!»  
تعمل الطاحونة الجليدية كأنبوب من آلة الأرجن الهوائية الضخمة للنهر الجليدي نفسه. أتمنى أن نتمكن من ضبط أصواتها، وتسجيلها، ومعرفة ما تقوله.  
تقول هيلين: «إن جليد البحر موسيقي على نحو لا يُصدق أيضاً. في الشتاء، يُهسهس ويُصفر بالفعل، ويبدو حول خط المد، على وجه الخصوص، كما لو كان يُهمهم بطريقة ما.» أشعر مرة أخرى بذاك الشعور المخيف للجليد وكأنه كائن حي؛ ذلك حيث تُمثل وفرة أصواته، وتنوع أشكاله وضخامته الهائلة، حضوراً مهيئاً في هذا المشهد الطبيعي.  
ومع اقترابنا من الدارة العليا للنهر الجليدي، يُصبح الجليد أكثر التواء، وتُصبح الشقوق مُغطاة بالكامل تقريباً. نتحرك فوق حقل ثلجي أبيض لئِن، ونحن مُدركون أننا نسير فوق عمق كبير. الجميع يتحرى الحذر واليقظة، مع إبقاء الحبل مشدوداً تحسباً لسقوط مفاجئ. يُعاودني شعورٌ بأن أبواباً تُغلق خلفنا؛ وأتذكر الدخول إلى المتاهات الخفيفة الأخرى التي مررتُ عبرها، وتجعد الجلاميد في المنديب، وسرايب الموتى في باريس، والنزول إلى هاوية تريبيشيانو. هنا، تصبح آثار أقدامنا مثل خيط أريادني، ذلك الخيط الرفيع المتعرج الذي يوضح لنا الطريق الآمن للخروج في نهاية اليوم.  
تساءل مات عن احتمال أن تكون الهوة الجليدية غير قابلة للاجتياز، أو احتمال أن نُضطرَّ إلى الهبوط بالحبال داخلها ثم التسلق رجوعاً لأعلى جانبها البعيد، وهي حركة غير محمودة العواقب ومُستهلكة للوقت. ولكن عندما نصل إليها، وقد أصابنا الإنهاك جرّاء المجهود الذي بذلناه أثناء الصعود، نجد مكان عبورٍ واحداً فقط صالحاً للسير: نقطة تضائل؛ حيث تقترب الجوانب من بعضها، فتكون المسافة بينها بضعة أقدام، وتمتدُّ الفجوة بجسرٍ ثلجي.  
نعبر واحداً تلو الآخر، سائرين بهدوء، والمتسلقون في الأمام وفي الخلف على الحبل، يقفون مُستعدين للنزول في حالة انهيار الجسر.  
وجاء دوري. كنتُ أنتوي العبور بسرعة، ولكن لأسبابٍ لا أستطيع أن أشرحها، أتوقَّف على الجسر. أنظرُ إلى أعماق الهوة الجليدية إلى اليمين، وأشعر بالخوف يدبُّ في صدري، كانتشار قطرة من الحبر في الماء. فأسفل الجسر الثلجي، كانت جوانب الهوة الجليدية تهبط كخليج أزرق، بعمق يفوق ١٥٠ قدماً، وهو عمق كبير بما يكفي لابتلاع شاحنة ومقطورتها، جرفها العلوي مُتدلّ، وعمقها الحقيقي متوارٍ في الظل.

تنادي هيلين من ورائي بإلحاح: «استمر في السير يا روب. هذا ليس مكاناً للتوقف.»  
أدرك أنني توقفت؛ لقد استوقفتني الفراغ ونظرة خاطفة على الأعماق التي إما أن  
تمنحنا، أو تأخذ منا.

وبعد نصف ساعة، نخرج من الجليد العالي إلى صخر بُني اللون عند نتوء القمة.  
نخلع الكلابات، ونُعِدُّ مُستودعاً للمعدات، ونربط أنفسنا بالجبال. أرى مات وهو ما زال  
يحمل البندقية على ظهره.

أقول له: «يُمكنك بالتأكيد أن تترك هذه هنا، ويُمكننا أخذها عند الرجوع، أليس  
كذلك؟» «من غير المرجح أن نصادف دببة هنا، أليس كذلك؟»

يقول مات: «لقد صادفتُ الدببة القطبية على ارتفاع ٢٠٠٠ متر في عام ١٩١٣ عند  
صعودي لأول مرةٍ لأعلى قمةٍ في هذه المنطقة.»

أقول مُعقِّباً: «أوه.»

نتحرّك معاً أعلى الحيد. لا حاجة هنا لاختباره بمعاول التسلُّق.  
وبينما أنا عالقٌ في أشنة جلاميد القمة، إذا بي أعثرُ على ريشةٍ شاحبة لغراب وصدفةٍ  
بيضاء في غاية النقاء لا يُصدِّق أنها موجودة.

نجلِسُ معاً بهدوءٍ تحت أشعة الشمس، على الصخور الدافئة لتلك القمة، ونُلقي نظرة  
على أكثر الأراضي التي رأيتها وعورةً على الإطلاق. نتوءٌ فوق آخر من القمم الصخرية،  
وسلسلة فوق أخرى من القمم الممتدة جنوباً وشمالاً إلى أقصى نقطة على مرمى البصر.

مضيقٌ بحري تلو الآخر، ومدخلٌ بعد مدخل، وسلاسل من الجزر، والقمم.  
والمحيط الأزرق اللامتناهي ناحية الشرق، حيث تتلألُ الجبال الجليدية.  
والشواطئُ يتناثر فيها بريقٌ أبيض؛ حيث تُوجدُ الآلاف من الجبال الجليدية على  
الشاطئ.

ومَصَبَاتُ الأنهار ذات المياه الخضراء المُجَزَّعة برسوبيات الطمي البُني المُلتَفَّة في  
أنماطٍ تشبه الزهرة.

فوق الوادي، وعلى نفس مستوى ارتفاعنا، تقع دارة دائرية عالية. تُوجدُ فيها بحيرة  
خضراء من المياه، دائرية الشكل، ومُقبَّبة بكُتَل جليدية ضخمة. إنها تشبه في مظهرها  
جرن المعمودية في الكنيسة، وسطحها يلامس السُّحب وضوء الشمس الذي يسري خلالها.

تقول هيلين إم مُشيرةً إلى شيء: «انظر خلفك.»

هناك، على مسافة بعيدة غرباً، يمتد الغطاء الجليدي نفسه جانبياً بين نتوءٍ أعلى  
القمم.

إنَّه يبدو كشريطٍ عائمٍ من اللون الأبيض، مرتفع على نحوٍ لا يُصدَّق، وذي مظهرٍ لؤلؤي وخافت. هذا هو «الجليد الداخلي» وهو يمتدُّ دون انقطاع إلى المحيط المتجمِّد الشمالي على الجانب الغربي والشمالي؛ إذ يمتد لعشرات الآلاف من الأميال المربعة. هناك تريليونات الأطنان من الجليد، يصل سُمكها إلى ١١٠٠٠ قدم، وكتلتها ضخمة للغاية لدرجة أنها شوَّهت صخر الأساس تحتها وصولاً إلى القشرة الأرضية بعمقٍ يصل إلى ١١٨٠ قدمًا أسفل مستوى سطح البحر. وفي حال ذوبان الجليد دفعةً واحدة، سينكشِف تقعرٌ واسع يشغل مركز الجزيرة: جبالٌ مستوية، ووديانٌ مُهشَّمة.

يبدو الجليد الداخلي وكأنه من عالمٍ آخر. أشعر برغبةٍ قوية في الوقوف عليه، واجتيازه، والوقوف في غمار ذلك اللون الأبيض العائم لمدة ثلاثين يومًا.

«مرحبًا أيها الشبح المظلم القابع هناك في المياه أسفل الخليج. أعتقد أنه حوت.» يتمتع مات ببصيرٍ حادٍّ على نحوٍ لا يُصدَّق، وكذلك الهواء، فضلًا عمَّا يُضفيه صفاء الخليج الخالص الخالي من الغبار من تأثيرٍ بصري تنهار معه الأبعاد والمسافات. فمع أننا نقفُ على بُعد ميلَيْن أو أكثر من الخليج، لا يزال الحوتُ مرئيًّا بالعين المجردة.

ولكنه ليس حوتًا واحدًا، بل ثلاثة. ثلاثة ظلال في مياه الخليج الخضراء، اثنان كبيران وواحد صغير، وإلِدان وابنهما، يأكلون في مجرى التدفق الخارجي حيث يجرف النهر الجليدي الذائب الطعامَ في البحر. تتحرَّك الحيتان الثلاثة في الفراغ بين جبلَيْن جليديَّين كبيرَيْن بكُلتَيْن فيروزيَّتَيْن تحت الماء.

وقفنا نشاهد الحيتان من خلال المنظار، حيث تخرج وتختفي، في أشكالٍ مُعتمة تكشف عن نفسها، ثم تعاود الغطس في الخفاء.

ويتعقَّب حركتها سربٌ من النوارس، بارتعاشة فضية.

على مسافةٍ بعيدة أسفلنا، مسيرة نصف يوم، يُمكننا أيضًا رؤية الرُّقعة البرتقالية لخيامنا، ومن هذا الارتفاع، تمكَّنَّا أن نرى بوضوح الركامات الطرفية والجانبية التي تُشكِّل الامتداد السابق للجليد الذي كان يسقط قديمًا أسفل الوادي، الأمر الذي كان من شأنه أن يغمر مُخيمنا بالثلوج البيضاء.

يقول مات: «لا يأتي شعبُ الإنويت إلى القمم. فلمَ يأتون؟» بين الحين والآخر، سيستخدم جيو المرادف اللفظي لدى شعبِ الإنويت لكلمة «جميل»؛ وذلك لوصف نهر جليدي أو مكان ما. ولكن هذا المشهد في الغالب هو موقع العمل، والخطر، والحياة بالنسبة إليه. ومع ذلك، فهو يُحب اليابسة أيضًا. أتذكَّر أننا ذات مرةً كنا على متن قارب بالقرب

من جانب الانفصال الجليدي لنهرٍ جليدي، والتفتَ نحوي، فأومأ برأسه، ثم ابتسم، وقال: «أودُّ أَنْ آتِيَ للصيد في هذا المكان في شهر أكتوبر.»

تنزلُ الجبالُ الجليدية على طول خط الأفق للبحر. ويصلُ فتاتُ هذا الانفصال الجليدي إلينا بعد دقائق من الأحداث التي تسببت فيها. وتَمُرُّ دراسات ثلجية بين الصخور إلى الشَّمال بسرعة مذهلة.

نمكُثُ في تلك الشمس المشرقة، فوق تلك القمة الرائعة، لمدة ساعةٍ مرَّت وكأنها دهرٌ. لا نتحدَّث كثيرًا. هناك بالأعلى، يبدو التواصل باللغة أمرًا مُستحيلًا، يتعارض مع ما يحدث، ويتنافى بشدَّةٍ مع هذا المشهد الطبيعي. فأبعاده تجعل الاستعارة والتشبيه يبدوان مُنافيَّين للطبيعة. إنَّه ليس كأَيِّ مكانٍ ذهبْتُ إليه يومًا. إنه يكشف عن أغوار التاريخ، تاركًا الأشكال المعتادة لصناعة المعنى غير ذات قيمة.

بريقُ الغطاء الجليدي، وخروج الحيتان، ودَوَّامات الطمي في مجاري التدفق، وعروق الياقوت الأزرق في حقلٍ من الشقوق.

تنافرٌ قويٌّ يسيطر على ذهني، حيث يبدو كلُّ شيء بعيدًا وقريبًا في الوقت نفسه. أشعر كما لو كان بإمكانني أن أميل بجسدي من تلك القمة، وأضغط بأحد أصابعي في الشقوق، وأمس قطرة ماء من بركة الكتلة الجليدية الضخمة، وألُز بطرف أصبعي جبلًا جليديًا على طول خط الأفق. أدركُ كيف تكوَّن إحساسي بالمسافة بعد قضائي وقتًا طويلًا على الإنترنت، حيث يكون كلُّ شيء في المتناول ولكن لا يمكنك لمسه بيدك.

تفوق ضخامة الجليد وحيويته أيَّ شيء صادفتهُ من قبل. ومن منظور الزمن السحيق — حتى بالنظر إلى الزمن الضحل نسبيًّا منذ آخر تجلُّد — تبدو فكرة هيمنة الإنسان على الكوكب جشعةً ومُضللة.

هناك بالأعلى فوق تلك القمة، وفي تلك اللحظة بينما ننظر من الجليد الداخلي إلى البحر الزاخر بالجبال الجليدية، تبدو فكرة الأنثروبوسين على أحسن تقديرٍ غرورًا، وعلى أسوأ تقديرٍ خُلاءٌ محفوفة بالمخاطر. أتذكَّر أولَ كلمةٍ لشعب الإنويت سمعتها في شمال كندا: إليرا، وتعني «شعورًا بالخوف والرهبة»، وتحمل أيضًا دلالةً ضمنيةً بالقدرة على إدراك الإحساس بالمشهد الطبيعي. أجل. هذا ما أشعرُ به هنا. إليرا. إنه أمرٌ باعث على الراحة.

ولكنني أفكِّرُ بعد ذلك في الذوبان الذي يحدث، والذي حدث، والذي يتسارع. يتغيَّر الغلاف الجليدي في جميع أنحاء العالم على نحوٍ مُثير للقلق، مع ارتفاع مستويات ثاني أكسيد الكربون وارتفاع درجة حرارة الكوكب. هدير الطواحين الجليدية، وذوبان الجبال

الجليدية الذائبة، وانهيار الأرض الدائمة التجمد كاشفةً عن محتوياتها القاتمة، مع وصف جيو للتغير الذي طرأ على صوت قريته مع تراجع النهر الجليدي، والمُخيم الذي نصبناه في النهر الجليدي الأشبه بالشبح، وجليدُ البحر المتضائل، والعينة اللبّية التي استخرجها مولفاني من عمق كيلومتر، والتنقيبُ كوسيلةٍ للتنبؤ بمستقبل المناخ ... وأفكر في ابن كريستينا الذي بنى زورقاً في المدرسة، يُحاكي سفينة نوح: سفينة النجاة لهذا العالم الجديد الذائب، التي لا مكان للبشر على متنها.

بالنظر من أعلى تلك القمة، أجدني لا أشعرُ بالرهبة والبهجة كما كنت، بل أشعر بالدوار. دوار ليس فقط من حجم جرينلاند، ولكن أيضاً بالنظر إلى قدرتنا على احتوائه. هناك شيءٌ بغضٍ بالنظر إلى الجليد وذوبانه، وبالنظر إلى اتساعه وهشاشته. يبدو الجليد «شيئاً» يستعصي علينا فهمه، ولكن لا يُعجزنا تدميره.

تزحفُ ثلاثة جبال جليدية كبيرة لتُصبح مرئية في الأفق: سفنٌ بيضاء تبحر خلسةً فوق منحى الأرض. تنعكس الشمسُ على الحافة العلوية للجبل الجليدي الأول، فيلمع باللون الفضي، ثم يتوهج على قمته حتى يبدو كأنه مُشتعلٌ.

هناك فقرَةٌ في مأساة «أجاممنون» لإسخيلوس تُعرّف باسم قسم «مرصد مُوكناي». وتدور الفقرة حول حارسٍ في برجٍ على أحد الأسقف، مهمته هي البحث عن نار الكانون في الأفق، التي ستُخبره بسقوط طروادة، وأن يصرخ مُحذراً إذا رآها. في النهاية، وبعد سنواتٍ عديدة من المراقبة، يرى الحارسُ لهب النار في الأفق من بعيد. لكنه يُفاجأ أنه لا يستطيع الصياح بالكلمات المُتفق عليها. فقد أصابه البكم، وأصبح غير قادرٍ على الكلام. ووفقاً للصورة البلاغية الخالدة التي صاغها إسخيلوس  $\beta\omicron\upsilon\varsigma \acute{\epsilon}\pi\iota \gamma\lambda\omega\sigma\sigma\eta \mu\acute{\epsilon}\gamma\alpha\varsigma \beta\acute{\epsilon}\beta\eta\kappa\epsilon\nu$ ، يشعر كما لو أنّ «ثوراً كبيراً قد وقفَ على اللسان [لساني]». في نسخة شيموس هيني، يشعر الحارسُ بثقلٍ في لسانه على غرارٍ ما يكون في حالة «... المعبر المُتدلي من شاحنة لحمل الماشية».

عندما أفكرُ في محاولاتنا للتحدث عن الأنثروبوسين، أذكّرُ ذلك الحارس العاجز عن الكلام كأن على لسانه ثوراً، وهو غير قادرٍ على النطق بكلماته التحذيرية، حتى يقترب الخطرُ أكثر من أي وقتٍ مضى. كثيراً ما تُصيبننا فكرة الأنثروبوسين بالبكم. ذلك حيث نقف عاجزين عن الكلام أمام تعقيد هياكله ونطاق مقاييسه من حيث الزمان والمكان — من النانومترية إلى الكوكبية، ومن البيكوثانية إلى الدهر — يُواجهنا الأنثروبوسين بتحدّياتٍ

هائلة. فكيف لنا أن نُفسِّره، أو حتى أن نُشير إليه؟ إِنَّ طاقاته تفاعلية، وخصائصها ناشئة، وهياكله مُنعزلة. يبدو مجرد الحديث عن الأنثروبوسين أمراً عسيراً. وربما من الأفضل أن نتخيَّله على أنه عصرٌ من فقدان الأنواع، والأماكن، والأشخاص؛ حيث نبحث له عن لغةٍ للثناء، وربما الأصعب، عن لغةٍ للأمل.

يشير المُنظَر الثقافي سِيانِ نجاي إلى أننا في حالة الصدمة والحزن نجد أنفسنا لا نقوى على التحدُّث عن التجربة إلا ببضع «كلماتٍ ثقيلة». ويقول نجاي إننا عندما نتحدَّث بكلماتٍ ثقيلة، فإننا نواجه صعوبةً في قُدْرَتنا المعتادة على «التفسير أو الرد». فيحدث تباطؤٌ حاد وتكرار للغة، في دلالة على التعب والارتباك. وتعمل الأزمنة كلُّ منها ضدَّ الآخر. ويحدث «تدفُّقٌ عكسي»، وفقدان للدافع السببي، واحتشادٌ لعلامات التردُّد والتلعثم. تدور الكلمات على شفاهاها وتتكرَّر في حركة دَوَّامية مُفرغة، وصولاً إلى درجة من التجمُّد.

هناك بالأعلى فوق الجليد الرقيق، خلال تلك الأسابيع التي قضيتها في جرينلاند، أدركتُ معنى هذه «الكلمات الثقيلة». فكثيراً ما كنت أجد صعوبةً لمنع الكلمات من الالتصاق في حُلقي. بدت الكلمات بالحر الأسود في دفترتي بليدة، بطيئة كالقطران. لقد فقدتُ الكتابة جدواها، وتخترت لتُصبح بلا هدف، في عالمٍ جليدي غير مألوف وفي غير أوانه. وفي كثيرٍ من الأحيان كان من الأفضل عدم قول أي شيء، أو بالأحرى الاكتفاء بالمراقبة، وليس محاولة الفهم. كان لديَّ ثورٌ من الأنثروبوسين على لسانني الهولوسيني.

نهبط إلى النتوء الشمالي الغربي للجبل في الظلِّ البارد للقمة، وعندئذٍ تصيح هيلين إم. وتقول: «انظروا! انظروا! هناك شُهَب!»

كيف يمكن أن تكون هناك شُهَب في وضح النهار؟ أنظرُ إلى وراء على القمة ثم أتوقَّفُ مُندهشاً. ترسم الشمسُ صورةً ظليَّةً للقمة، ويزخر الهواءُ الأزرق فوق الأسراب بالنقاط الفضية الصغيرة، التي تحوم وتنطلق بنشاطٍ وهدف مُفعمين بالحياة. هناك المئاتُ من هذه الأرواح المتلاثلة، تختفي على الفور عندما تمرُّ في الظل وإلى خارج الضوء. نشاهدها جميعاً، مفتونين، لمدة دقيقة أو دقيقتين. إنَّه أحد أروع وأغرب مشاهدٍ رأيته في أي يومٍ من الأيام في الجبال، حيث تظهر هذه الشرارات الفضية المُستعرة، وهذه الشظايا النجمية المتناثرة.

أدركنا لاحقاً أنه ربما كان ذلك الصفصاف الثلجي الأبيض، تلك الخصلات المُتقرِّمة من الصفصاف الأبيض التي تتساقط بذورها، التي كانت قد عصفت بها الرياح الشرقية

وجرفتها لمسافة ٢٠٠٠ قدم من الوادي وفوق القمة، إلى حيث تُضيئها شمس القطب الشمالي القاسية من الخلف وتُضفي عليها اللون الفضي، وتجعلها الرياح القطبية الباردة تبدو كأنها ترقص.

نرجع على أعقابنا بأمانٍ إلى أسفل النهر الجليدي، ونفتح الأبواب التي مررنا من خلالها في الطريق إلى الأعلى بترتيبٍ عكسي: الهُوات الجليدية، وحقل الشقوق، والتدحرج ... ننفزُ واحدًا تلو الآخر، ونعودُ أخيرًا بضرباتٍ من جليد الحَظْم إلى الحصى الجليدي الناعم، الذي ظلَّ صامتًا تحت أقدامنا.

رجوعًا عبر الوادي بين الجلاميد، ووصولًا إلى شواطئ البحيرة، حيث تُثثر طيور النورس مرةً أخرى في احتياج.

في ذلك المساء في المُخيم، كانت الشمسُ عبر السهل منخفضة، وبيضاء ومشرقة، وتضرم المشهد الطبيعي. وتتوهج رءوسُ حشيش القطن كالمصابيح الكهربائية. كما تُومض الحزازيات باللون الأخضر. وتحمل كلُّ ورقةٍ صفصاف، وكلُّ حصة، وكلُّ جبل جليدي، شعاعًا من ضوء آخر النهار في ذلك اليوم.

يبدو الشفقُ القطبي في تلك الليلة كركامٍ ضبابٍ أخضر، مُتدحرج، ومُندمج، ومُنحسر. يظهر النجمُ الأول فوق النهر الجليدي، ثم لا تظهر نجوم أخرى، ثم تظهر بقية النجوم أسرع فأسرع.

نجلس معًا في صمتٍ مرةً أخرى.

وبعد ساعةٍ أو نحو ذلك، يتلاشى الشفقُ القطبي ويحترق مع طلوع القمر. يظهر البدر سريعًا على كتف القمة فوق مُخيمنا، كما لو كان يرتفع عن الجبل الجليدي الذي تسلقناه في ذلك اليوم. نُمرُّ المناظر فيما بيننا؛ حيث نرى القمر من خلال العدسات يكاد سطوعه لا تتحمله العين. يُمكننا أن نرى حلقات الفوهات البركانية، ومواقع الفوهات الصدمية، والبحار القمرية المنخفضة، والجبال القمرية العالية. يُضفي ضوءُه الأصفر، المستعار من الشمس، ظللاً على الصخور والخيام وعلينا. أشعر بوحدةٍ شديدة، يصنعها ضوء القمر، الذي يفاجئني بقوة.

يُفزعني صوت رعدٍ قادم من الجبل الجليدي في الساعة الثانية في تلك الليلة. فأخطو خارجًا من الخيمة.

تُدوي صيحاتٌ حادة من طيور المدروان في الظلام. لا يزال القمر ضخماً وأصفر. وتُومض الأضواء الشمالية كستائر خضراء فوق الغطاء الجليدي، ويقودنا شفقٌ قطبي شمالي واحد رجوعًا لأعلى وفوق القمة التي صعدناها.



## زُرْقَةُ الزَّمَن

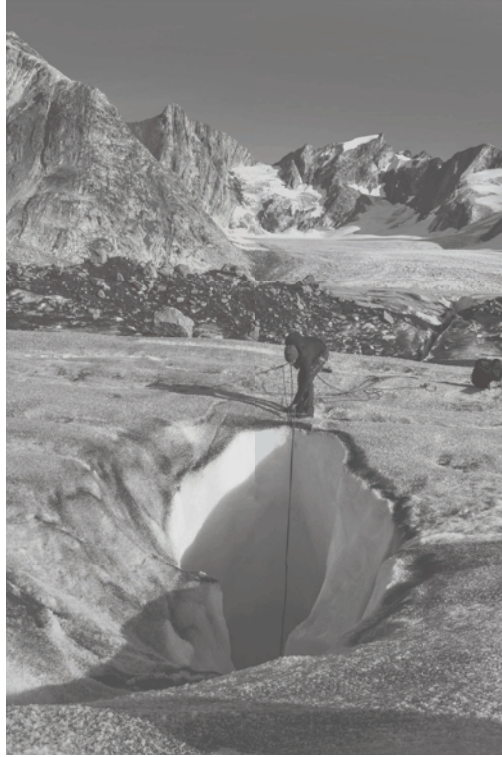
يهدر النهر الجليدي مرة أخرى، على نحوٍ غير مفهوم، وتستغرق أصداؤه صوته  
عشرين ثانية حتى تتلاشى.  
في صباح اليوم التالي، نستيقظ لنجدَ المخيمَّ وسط ضبابٍ أبيض كثيف، كما لو أنَّ  
الجليد عاد بين عشيةٍ وضحاها وغمرنا. تُرَيِّنُ حَبَّاتُ الندى خطوطَ أسلاك التعثر. ويحوم  
غراب فوقنا، لا نراه، وينعق.  
بعد مُضي يومين واجتيازِ قَمَتَيْنِ، أنهينا التخييم وغادرنا نحو نهر كنود راسموسن  
الجليدي، بحثًا عن طاحونة جليدية تنخرُ في أعماقه الزرقاء.



الفصل الرابع

## مياه الذوبان الجليدي

(نهر كنود راسموسن الجليدي، جرينلاند)



نسمعُ صوتَ الطاحونة الجليدية قبل أن نراها: حيث كان يعلو صوت جعجعتها الخافت كلما اقتربنا منها أكثر، وهي تقبُعُ في وادٍ غير عميق، على مسيرة يومٍ واحدٍ باتجاه أعالي النهر الجليدي، حيث تتدفقُ باتجاهها ثلاثة مجارٍ من مياه الذوبان الجليدي، وهي تُشبه في منظرها ذاك دَوَامَاتُ جزر لوفوتين إذ يعلوها الرِّبْد.

أدورُ حول الطاحونة الجليدية، محافظاً على بقائي بعيداً عن حافتها بمسافةٍ آمنة، إلى الحد الذي يُمكنني معه رؤية أعمق نقطةٍ بداخلها، إنها بالتأكيد أكثر الأماكن التي نظرتُ إليها جمالاً ورعباً على الإطلاق، فوهَّتها بيضاوية الشكل، يبلغ قطرها في أقصى اتساع لها اثني عشر قدماً، وتتكوّن جوانبها من الجليد الأزرق البرّاق كالزجاج، ذات نقوءاتٍ صدفية في بعض الأماكن، تتجه عمودياً إلى الأسفل من سطح النهر الجليدي كعمود برّ، وعند الوصول إلى عمق عشرين قدماً يتلاشى آخر بصيص للضوء، كما تتلاشى القدرة على الإبصار كذلك، يبدو أن الطاحونة الجليدية تخترق عمق النهر الجليدي حتى تلتقي بصخور قاعه الصلبة، على عمق مئات الأقدام، وينهمرُ من حافتها الغربية سيلٌ من مياه الذوبان الجليدي ليصبَّ في الفراغ.

نشعرُ جميعاً في ذلك اليوم بطريقةٍ أو بأخرى بقوة السحب التي تمتلكها هذه الطاحونة؛ فهي تُؤثّر في المشهد الطبيعي من حولها كما تؤثر الدوامة في البحر، حيث يبدو أن كلَّ شيءٍ ينجذب نحوها، ففي وجودها المهيّب أشعرُ برغبةٍ تجتاح صدري تحثني على الاقتراب من حافتها أكثر فأكثر، إنَّ الطاحونة الجليدية حقيقية وقوية، وهي بوابةٌ تُتيح الوصول إلى الأرض الزرقاء الممتدة تحت الجليد.

وقبل سبعة أيام من العثور على الطاحونة الجليدية، نصلُ إلى نهر كنود راسموسن الجليدي. إنَّه ذو كتلة جليدية ضخمة للغاية حتى إنَّها تجعله ينفرد بطقسٍ خاص به.

لم يكن النهر الجليدي ظاهراً للعيان بعد ظهيرة اليوم الذي وصلنا فيه، فقد كان مُختفياً خلف ركام الضباب الممتد على طول المضيق، والذي يبلغ عرضه ميلاً أو نحو ذلك؛ إلا أن ارتفاعه لا يتعدى بضعة مئاتٍ من الأقدام. وتعلو ذلك الضباب سماءٌ زرقاء، ومن تحتها تمتد المياه الزرقاء التي يحتضنها الجليدُ الأزرق من خلفها. وتُكثّف الكتلة الباردة للجليد غير المرئي الهواء الرطب لتُكوّن ذلك الضباب الذي يُخيم على الأرجاء.

لم يكن باستطاعتنا رؤية النهر الجليدي ولكن كان بإمكاننا سماع صوته بوضوح. يبدو نهر أبوسياجيك الجليدي أمام نهر كنود راسموسن الجليدي وكأنه شخصٌ ضعيف

مُنطَوٍ. تَهَادَى إلى سَمْعِنَا الْهَدِيرُ الْأَوَّلُ بَعْدَ دَقَائِقٍ مِنْ وَضْعِنَا لِأَمْتَعَتِنَا عَلَى حَوَافِ صَخَرِ النِّيسِ الصَّوَّانِيِّ حَيْثُ سَنُقِيمُ حَتَّى فَصْلِ الْخَرِيفِ. أَتَى الضَّجِيجُ دُونَ تَحْذِيرِ عِبْرِ الْكَتْلَةِ الضَّبَابِيَّةِ الْكَثِيفَةِ، فَارْتَجَّتْ أَجْسَادُنَا كَأَنَّهَا أَكْيَاسٌ مِنَ الْهَلَامِ. تَقُولُ هِيلِينُ حِينَئِذٍ سَمِعْتَ ذَلِكَ: «بُؤُوم! مَرْحَبًا بِكُمْ فِي نَهْرِ كَنُودِ رَاسْمُوسَنِ الْجَلِيدِيِّ. هَا هُنَا يَتَحَدَّثُ الْجَلِيدُ!»

كَانَتْ السَّمَاءُ فَوْقَنَا مُزْرَكِشَةً بِالْوَانِ بَاهِتَةً مِنْ دَرَجَاتِ أَلْوَانِ الطِّيفِ. إِنَّهَا أَلْوَانُ شِعَاعِ الشَّمْسِ الْمُتَكَسِّرِ عِبْرَ بُلُورَاتِ الْجَلِيدِ الْمُنْتَاثِرَةِ فِي الْجَوِّ فِي الْجُزْءِ الْعُلَوِيِّ مِنْ طَبَقَةِ التَّرُوبُوسْفِيرِ، عَلَى ارْتِفَاعٍ أَرْبَعَةٍ أَوْ خَمْسَةِ أَمْيَالٍ رَاسِيَةً فَوْقَنَا. وَدَوَّى صَوْتُ انْفِجَارٍ آخَرَ مِنْ خَلْفِ الضَّبَابِ الْكَثِيفِ.

لَا يُمَكِّنُنَا رُؤْيَا نَهْرِ الْجَلِيدِيِّ وَلَكِنْ يُمَكِّنُنَا الشُّعُورَ بِهِ. إِنَّهُ يُحِيطُ نَفْسَهُ بِهَالَةٍ مِنَ الْبُرُودَةِ، مَا يُؤَدِّي إِلَى انْخِفَاضِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْهَوَاءِ بِمَقْدَارِ خَمْسِ دَرَجَاتٍ أَوْ أَكْثَرَ، يَبْتَغِدُ الْمَكَانَ الَّذِي اخْتَرَنَاهُ لِلتَّخْيِيمِ عَنِ الْقَشْرَةِ الْمُنْهَارَةِ لِلنَّهْرِ الْجَلِيدِيِّ بِأَكْثَرِ مِنْ مِيلٍ. وَلَكِنَّا لَا نَزَالُ دَاخِلَ هَالَةٍ نَهْرِ الْجَلِيدِيِّ. خِلَالِ الْأَيَّامِ الَّتِي نَقْضِيهَا فِي نَهْرِ كَنُودِ رَاسْمُوسَنِ الْجَلِيدِيِّ، نَصْبِحُ جَلِيدِيِّينَ. ذَلِكَ حَيْثُ نَشْرَبُ الْجَلِيدَ، وَنَغْتَسِلُ فِي الْجَلِيدِ، وَنَنَامُ عَلَى الْجَلِيدِ. يَمْلَأُ الْجَلِيدُ آذَانَنَا وَأَحْلَامَنَا وَكَلَامَنَا. كَمَا يَمْلَأُ الْمَاءَ وَالْهَوَاءَ وَالصَّخُورَ. إِنَّنَا نَتَمَاهَى مَعَ الْجَلِيدِ حَتَّى نَصِيرَ مِنْهُ وَيَصِيرَ هُوَ مِنَّا.

يَقُودُنَا الطَّرِيقُ الْمُتَجِّهِ إِلَى نَهْرِ كَنُودِ رَاسْمُوسَنِ الْجَلِيدِيِّ بَعِيدًا إِلَى شَمَالِ نَهْرِ أَبُوسِيَاكِجِ الْجَلِيدِيِّ، وَمِنْهُ إِلَى نِظَامٍ آخَرَ مِنَ الْأَبْعَادِ وَالْأَوْزَانِ. نَجْتَازُهُ عِبْرَ مَضَاقِقٍ تُشَبِّهُ الْأَخَادِيدَ الْعَمِيقَةَ، الَّتِي تَصْطَفُّ حَوْلَهَا جِدْرَانُ مَغْطَاةٍ بِالْوَحِ مِنْ صَخُورِ النَّيْسِ الْمُسَنَّئَةِ الْقَمَمِ بَارْتِفَاعِ آلَافِ الْأَقْدَامِ. وَأَرَى هُنَاكَ نَوْعًا مِنَ الصَّخُورِ غَيْرِ مَأْلُوفٍ لِي فِي هَذِهِ الْمَنْطِقَةِ: إِنَّهَا صَخُورٌ مُتَفَتِّتَةٌ، ذَاتُ حَبِيبَاتٍ خَشْنَةٍ، وَفِي لَوْنِ الشُّوْكُولَاتَةِ، تُقَسَّمُ صَخُورِ النَّيْسِ إِلَى عُرُوقٍ وَاسِعَةٍ يَصِلُ عَرْضُهَا إِلَى ١٠٠ يَارْدَةٍ، وَتَمْتَدُّ لِمَسَافَةِ أَمْيَالٍ عِبْرَ الْقِمَةِ وَالْوَادِي. يُمْكِنُكَ تَتَبِعُ تِلْكَ الصَّخُورَ الَّتِي تُشَبِّهُ الْأُورْدَةَ عِبْرَ الْمَشْهَدِ الطَّبِيعِيِّ، مُتَعَقِّبًا إِيَّاهَا إِلَى النَّقْطَةِ الَّتِي تَخْتَفِي عَنْدَهَا تَحْتَ مِيَاهِ الْمَضِيقِ عَلَى أَحَدِ السَّوَاخِلِ، ثُمَّ تَرَاهَا تَظْهَرُ مِنْ جَدِيدٍ عَلَى الْجَانِبِ الْآخَرِ.

حَتَّى فِي هَذَا الْمَشْهَدِ الطَّبِيعِيِّ الَّذِي لَا وَجُودَ لِبَشَرٍ فِيهِ، نَجِدُ أَنَّ الصَّرَاحَ الْبَشَرِيَّ قَدْ تَرَكَ عَلَيْهِ بَصْمَتَهُ. فِي سَفْحِ قِمَةٍ تَرْتَفِعُ مُكَوَّنَةً ذُرُوءًا مُتَشَعِّبَةً كَأَنَّهَا ذَيْلُ

سمكة، نمرٌ على أطلال قاعدة أمريكية ترجع إلى فترة الحرب الباردة وقد هُجرت قبل نصف قرن من الزمان. يكسو الصدأ هيكلَ حظيرة الطائرات، التي انثنت عوارضها بفعل الانهيارات الثلجية المتواترة في فصل الشتاء، وكان هناك جرار بكاسحة ثلج مُنبتة فيه من الأمام، مغمور في التندرا الضحلة، والآلاف من براميل النفط المتآكلة بفعل الصدأ حتى إنَّ لونها أصبح يميل إلى اللون البرتقالي، والتي وُضعت مُكدَّسة في قضبان مُعشقة أو مُصطفة في صفوف مُتعرجة. إنها تنشر في الأرجاء رائحةً مثل رائحة المزارع السمكية، وتذكّرني بعوامات الصيد الصِدَّة التي احتشدت على شواطئ موسكينيس في لوفوتين. اصطبغ كلُّ شيء اصطناعي في القاعدة بألوان التندرا، بدرجات ألوانها البرتقالية والبنية والخضراء. تزدهر نباتات الأشنة والحزازيات في فتحات البنية التحتية المُتهدِّمة المُوهَّة بألوان القطب الشَّمالي.

على مدى أبعد في الاتجاه المنحدر نحو نفس المضيق البحري، وفي خليج يُغذيه جدولٌ من المياه العذبة، يرتفع هنالك جبلٌ جليدي في غاية الجمال. إنَّه يلمع مُتألِّلاً في ضوء الشمس، وهو جبلٌ طويلٌ وغير شاق، لا يرتفع لأكثر من خمسة عشر قدماً فوق سطح المياه المظلمة التي تُحيط به. تنحني الحافة العلوية انحناءً أنيقة، لكن ما يلفت الأنظار هي الأخاديد المنحوتة بعمق في خاصرة الجبل، والتي تمتدُّ مستقيمة ومتوازية بعضها مع بعض، كما لو أنها تعرَّضت للطَّرْق المنهج المقصود. يتوهج كلُّ أخدود من تلك الأخاديد بدرجة مختلفة من ظلال اللون الأزرق. وفي المواضع التي تكون الأخاديد فيها ضحلة، يُحدِّث الجليدُ نقرَةً صغيرة في الماء، تُشبه في تكوينها شكلَ اللحم المُلتئم بعد الإصابة.

يتفرَّع المضيق البحري على شكل حرف واي بالإنجليزي، حيث يصير له ذراعان؛ إحداهما تتجه إلى الشمال الشرقي، والأخرى تتجه إلى الشَّمال مباشرة تقريباً. وفي طريقنا لعبور فتحة المضيق في الذراع الشمالية، نرى من بعيد نهرًا جليدياً، إنَّه نهر الكارالي، منحدرًا لأسفل باتجاه خط المدّ والجزر. وإلى غربه، يظهر نهرٌ جليدي أصغر منه. وقد تراجع للخلف فوق الماء، وينتهي تحت قوسٍ جليدي أعتقدُ أنَّ عرضه يبلغ عدة مئات من الأقدام. ويتوهَّج القوسُ بالضوء الأزرق للجليد القديم، ويتدفق منه مجرى من مياه الذوبان الجليدي، التي تندفعُ باتجاه مصبِّها في البحر.

يقول مات: «خرجتُ أنا وجيو ذات مرة من كلوسوك قاصدين الكارالي، الذي بلغناه في غضون يومين بواسطة زلّاجة تجرُّها الكلاب. كنّا نقطع ثمانين كيلومتراً يومياً، في ظروفٍ بائسة. كان الطقس فظيماً، والجليد البحري عَطِناً. وكثيراً ما كنّا نُضطر أنا أو

جيو إلى الترُّجُل من الزَّلَاجَة للتحقُّق من سُمْك الجليد باستخدام حربة، ومن ثمَّ نقرر العبور عليه أم لا.

سَلَكْنَا الذَّرَاعَ الشَّمَالِيَةَ الشَّرْقِيَّةَ للمضيق البحري. وعندما اقتربنا من الكتلة الضبابية الموجودة في نهايته، لاحظنا ازدياد كثافة الماء بفعل جرش من شظايا الجليد، كما لاحظنا انزلاقَ جبلٍ جليدي غريب باتجاه المجرى. وعلى بُعد ميلٍ من الكتلة الضبابية، وفي سفح قمةٍ ترتفع بالقرب من حافة الماء، ووسط حقلٍ جلمودي من الصخر المجروف الشاحب، نجدُ أرضيةً مسطحة صالحة للتخييم. يجري فيها جدولٌ من حقلٍ ثلجي يُتيح لنا الحصول على المياه العذبة. وفي أعلى المنحدر، هناك كتلة عشبية نامية من عنب الأحرار بدأت ثمارها في النضوج. وفي أعلى المضيق من جهتنا، يرتفع جدارٌ شديد التحدر ينتهي بقمةٍ حادة كالمسمار الملوَّك له لون الشوكولاتة.

نحن على بُعد بضع يارداتٍ من حافة المضيق البحري، والصخور عبارة عن التفافاتٍ منحدرّة وممتدّة من صخور النيس، التي تمتدُّ لمئات الياردات على طول شاطئ المضيق، المزدهر بخطوط من معدني الكوارتزيت والميكا السوداء.

تنجرف الجبال الجليدية الزرقاء الصغيرة مُصدرةً أصوات طقطقاتٍ بعيدًا عن الشاطئ.

أقول: «أودُّ أن أموت وأُولد من جديد على هيئة جلمود هنا. إنَّه واحدٌ من أكثر الأماكن الاستثنائية التي زُرْتُها على الإطلاق.»  
يقول مات: «هذا سيكون مفيدًا لنا.»

قبل الغسق بساعة، مساءً يوم وصولنا، تنقش الكتلة الضبابية لتكشف عن القشرة المنهارة لنهر كنود راسموسن الجليدي. تمرُّ القشرة عبر أعرض منطقةٍ في المضيق البحري، منعطفةً من الشاطئ الشرقي إلى نقطةٍ أمامية بزاوية حادة، ثم تتلاشى بعيدًا عن الأنظار باتجاه الغرب.

البحرُ حول جانب الانفصال للنهر الجليدي مصبوغٌ باللون البني بفعل الطمي، في تباينٍ جميل مع اللون الأخضر اللَّبَنِي للمياه الخارجية. ذلك حيث يتدفق الطمي لأعلى بفعل مجاري مياه الذوبان الجليدي المتدفقة بعيدًا عن الأنظار تحت سطح المضيق البحري. تتجمّع الطيور على أكوام الطمي، مُتغذيةً على ما فيه من عناصر غذائية وفيرة. وهي مصدر القياس الوحيد على هذه المسافة، حيث تبدو صغيرة كالذباب. تضطرب

الطيور من حينٍ لآخر بالقرب من القشرة الجليدية المنهارة، وتحوم وتختلط، ثم تعود لتستقرَّ على الماء. وبعد ذلك بحوالي عشر ثوانٍ أو اثنتي عشرة ثانية، يتهدأى إلى مسامعنا ضجيجٌ انهيارٍ خافت.

يكشف جانب الانفصال الجليدي عن مقطعٍ مُستعرضٍ لأعماق النهر الجليدي. ذلك حيث تنصدع الشقوق لأسفل لمسافة مئات الأقدام. ويُمكنني، من هناك، رؤية آبارٍ مُستديرة؛ وهي امتداداتٌ لمنظومة ذوبان الطاحونة الجليدية. كما يُمكنني أن أرى، حتى من هذه المسافة، التكوينات الرسوبية لطبقات الجليد. تتدرَّج طبقات الجليد من نطاقاتٍ أكثر بياضاً واتساعاً إلى نطاقاتٍ أكثر زرقاً ورقَّةً حتى تنتهي إلى نطاقاتٍ من الجليد الأزرق العديم الطبقات بعيداً في الأسفل.

تُشبه قطع الجليد المندفعة من جانب الانفصال الجليدي مدينةً على الطراز القوطي المدفوعة في البحر. ذلك حيث تمتدُّ القلاعُ، وأبراجُ الحراسة، والمداخلُ، والكاتدرائياتُ، والتيجانُ، لتسقط على الحافة. كما تتحطَّم الأنفاق والأقبية والمقابر وتتحوَّل كلها إلى جبالٍ جليدية. ويجعلني هذا أفكر في وزن الأجسام العلوية التي تظل تُضغَط لأسفل في مقبرة القديسين الأبرياء، حتى ينسحق خلالها في النهاية رفات الموتى مُتحوِّلاً إلى المساحات الخالية حول فناء موقع الدفن.

تقول هيلين: «إنَّ القشرة المنهارة الناتجة عن انفصال النهر الجليدي هي المرحلة الأخيرة من حياة الجليد الذي سقط على صورة ثلجٍ في أعلى ذلك النهر في العصر الجليدي العظيم، منذ عشرات الآلاف من السنين.»

وكلما كانت القشرة المنهارة حديثة العهد، كان الجليد أكثر زرقاً. ولا تبدو علاماتُ التصدُّع هذه مثل ندبةٍ بل كُشفاً. هذا هو أولُ ضوءٍ للشمس يراه الجليد منذ عشرات الآلاف من السنين.

يظهر عجلٌ بحرٍ ذو حلقاتٍ بعيداً عن الشاطئ، وينظر إلينا، ثم يغوص مُجدداً ويختفي في المياه الفيروزية. وهنا أتساءل: كيف يبدو حدثُ الانفصال الجليدي في نظر عجل البحر؟ ترى كيف يبدو ذلك؟

يقول مات: «تُوجد في الأرجاء هنا بعضُ الأنهار الجليدية التي من الواضح أنها فتَّاكة. فهناك نهرٌ لا يقترب منه سكانُ جزيرة كولوسوك؛ لأنه مشهور بعدائيته. وإذا اضطُرتَّ يوماً إلى العبور بالقرب منه، فلا تتحدَّث أو تأكل أو حتى تنظر إلى النهر الجليدي أثناء العبور؛ لأنه يتشعَّب بعيداً أسفل خطِّ الماء لدرجة أنه يستطيع أن يقتلك من الأسفل دون سابق إنذار. إنَّهم يُسمُّون هذا بويتسوك؛ أي «الجليد القادم من الأسفل»».



في الجانب المحجوب عن الرياح لأحد الجلاميد بأعلى المخيم، وجدتُ مخبأً فسيحاً للآلاف من أوراق الصفصاف القزم المنفردة. إنها أوراقٌ هشة وذو لونٍ بُني داكن، تمتدُّ على عمق ثلاث أو أربع بوصات. لا بدَّ أنها قد تراكمت هناك منذ سنوات، وجمعتها الرياح، وتجمدت كلَّ شتاءٍ وذابت مُجدداً مع كلِّ صيف. لا تزال الخطوطُ الوريدية مرئية على كل ورقة. التقطتُ حَفَنَةً منها، وخشخشْتُ بها بين أصابعي. إنها حادة الملمس ولا وزنَ لها. ففي هذا الهواء الجاف، ومع نُدرة التربة السطحية، تتباطأ معدلات تَلَف المواد العضوية. ويتحرَّك الزمنُ على نحوٍ مُتباين في هذا المشهد، من السرعة الكارثية المباغثة لأحداث الانفصال الجليدي إلى السرعة الصبورة المتأنية لتراكم الأوراق. ينزلُ جبلٌ جليدي أماننا، على شكل إفريز منزل. يجثو على حَيْده سبعة عشر طائراً من طيور النورس، تتجَّه جميعُها في اتجاه الرياح.

يُشبه العيشُ بجوار نهر كنود راسموسن الجليدي التحرُّكُ قُرب عاصفةٍ رعديّة. وفي نهار كلِّ يوم نَتسلَّق ونستكشِف المزيد من أرجاء المشهد الطبيعي حولنا. ونعود كلَّ مساءٍ إلى خيامنا بجوار النهر الجليدي. وخلال ذلك، يخورُ الجليد ويبكي ويدوي طوال النهار والليل. لا تُوجد علاقة واضحة بين درجة حرارة الهواء ونشاط الانفصال الجليدي. تَصُدُّ بعضُ أعلى الزمجرات في سكون الليل، في أكثر الأوقات برودةً، وتُوقظنا من نومنا خائفين، ظانِّين أنها أصوات الدُّببة القطبية.

يقول مات ذات صباح: «ألا تعتقد أن هذا أمر ديناميكي؟» يتدفق نهر هيلهايم الجليدي بالقرب من بلدة سيرمرسوك الآن في البحر بمعدل حوالي خمسة وثلاثين متراً في اليوم. إنه أحدُ أسرع الأنهار الجليدية في العالم.

سُمِّي النهرُ الجليدي على اسم عالم الموتى السُّفلي في الأساطير الاسكندنافية: هيلهايم؛ أي «عالمُ الجحيم»، «المكان الخفي»، المدفون تحت جذور شجرة إيدراسيل التي تربط العوالم. تضربُ كلمة «الجحيم» التي نستخدمها، مثلها مثل الكلمة الأيسلندية «هيلفيتي»، بأصولها في أعماق تاريخ اللُّغة؛ فهي مُشتقة من اللفظة الجرمانية البدائية المُعاد صياغتها \*إكساليو أو \*هاليو، وتعني «العالم السفلي»، «المكان المخفي»، وهي نفسها مشتقة من جذر هندي أوروبي بدائي \*كيل- أو \*كول-، والذي يعني في الوقت نفسه «يغطي»، و«يخفي»، و«يحفظ».

تتراجع بعضُ الأنهار الجليدية عند ذوبانها في أنحاء جرينلاند، بينما يتزايد معدل تدفُّق أنهار أخرى، ما يؤدي إلى تناقُص الجليد في طبقاته العليا. وتُشير التقديرات إلى أن الغطاء الجليدي المتناقص في سُمكه قد فقدَ حوالي تريليون طن (صافي) خلال السنوات الأربع الأخيرة وحدها. ونظرًا لكونه زلِقًا بفعل الطواحين الجليدية، فإن مزيدًا من أطنان الجليد ومياه الذوبان تتدفَّق في المضائق والمحيط الخارجي، ما يُساهم في ارتفاع مستويات البحار حول العالم، وتزايدُها على نحوٍ مُطرد.

في صباح يومٍ راحةٍ حار، أستلقي على ألواح النيس حيث تمتدُّ في خط المدِّ والجَزَر، وأشاهدُ الجليد بنظرةٍ فاحصةٍ مُترقِّبة، على أمل أن أرى حدث انفصالٍ جليدي بدلاً من مجرد سماع ما يعقب ذلك من آثار. لكن لا شيء يحدث في ذلك الصباح. فأغمض عينيَّ وأنصتُ إلى المشهد الطبيعي، إنصاتًا قلَّمًا قمتُ به، مُفسِّحًا المجال أمام كل صوتٍ كي يصدر ويتفرَّد بنفسه عن النسيج كخيوطٍ لامع، في محاولةٍ لاستنتاج مصدره من خلال صوته. أحاولُ سماع الأغنية القادمة من الأسفل لهذا المشهد الطبيعي، الأصواتُ المُركَّزة لمكانٍ معيَّن، المهمةُ المُحيطة التي غالبًا ما تكون غيرَ مسموعة أو على الأقل لا يُنصت إليها.

لا يُمكننا أن نرى الأمور المتوارية عنَّا، لكن يُمكننا أن نسمعها. إنَّ أصواتها تنهَدِي إلى مسامعنا من جميع الاتجاهات. إنها صيحات النورس الصاخبة.

وطقطقة الجبال الجليدية المدفوعة إلى الشاطئ على خط المدِّ والجَزَر القريب، حيث يُكثِّف دَفءُ الشمس فقاعاتِ الهواء القديمة.

والخشخشة التي تُشبه خشخشة الأواني الفخارية التي تصدرها شظايا الجليد في الماء، وصوتُ الارتطام القوي للجليد الطيني نصف الذائب عندما يندفعُ في مجرى المياه المقابل، والصوت المنخبط لقبقة جبل جليدي أكبر يتدحرج بينما يُغيِّرُ الذوبان أو التيار وزنه.

ينهمر شلالٌ على الجانب الأقصى من المضيق، مُتساقطًا من مسقطٍ مُرتفع، مع سماع صوت انهمار مُنظم، كصوت الذرة عند انسكابها من القادوس. في خلفية هذا كلُّه، وفي خلفية الأغنية القادمة من الأسفل، نسمع صوتًا متواصلًا، كالضوضاء البيضاء التي لا أستطيعُ تمييزها بأذني البشرية، همساتٌ أو همهماتٌ بعيدة تجعل أخفَّت الأصواتِ مسموعة.

يشقُّ دويٌّ طلقٍ ناريٍ مفاجئٍ حاجز الصمت. انطلقت رصاصة مُحدثةٌ تردداتٍ وأصداءٌ مُدويةٌ عبر جدران المضيق البحري ومياهه. يُصيّني شيءٌ من الهلع يجعلني أنتفض. إنَّه مات واقفاً على صخرة على حافة ماء النهر. هناك حيث يُطلق اثنتان من الأعيرة النارية من كل بندقية باتجاه المضيق البحري كإجراءٍ اعتياديٍ لتنظيف فُوهتيهما. يُطلق النار مرةً ثم مرتين. ويهتز كُتفه للوراء مع كل ارتداد. ويتناثر رذاذٌ من الماء لأعلى كما لو أنَّ سمكةً كبيرةً قد اخترقته. صوتُ الأعيرة النارية مُدوّ على نحوٍ مروع. ويستغرق صوتُ كل لقطة خمس عشرة ثانية أو عشرين ثانية ليتبدّد عبر الآفاق.

كان ذلك بعد ظهيرة ذلك اليوم عندما كنا جميعاً مجتمعين معاً، واقفين بالقرب من خيامنا نتحدّث بكلامٍ غير ذي أهمية، ونستمتع في خمول وتكاسلٍ بيوم الراحة. عندئذٍ، راعنا صوت فرقةٍ كإطلاق النار، أو كصوت ضربةٍ سوطٍ سرت عبر المضيق البحري وتردّد صداها عبر جنبات الجبال. أتساءل: «أتراه يكون أحد الصيادين؟»

لكنه لم يكن صياداً، بل كان النهر الجليدي وصوت التصدّع الذي يُميّز انهيار كتلة من الجليد بحجم حافلة من أعلى جانب الانفصال الجليدي. لم نرها وهي تنهار، لكننا رأيناها تندفع مرةً أخرى لأعلى وتتمايل.

ولولا انتباهنا لذلك الحدث الثانوي، لربما كان قد فاتنا ما تبعه، وهو حدثٌ، على حد تعبير هيلين لاحقاً، «نادرًا ما يحدث على مرأى الأبصار».

وبينما كنّا نشاهد ذلك المنظر المهيّب، صاحَ بيل: «انظروا هناك!» حيث سقطت إحدى الكتل الجليدية أولاً، والتي بدت وكأنها قطار شحن أبيض ينحدر سريعاً من جانب الانفصال للنهر الجليدي، هادراً وهو يسقط أفقياً عبر الفضاء قبل أن ينقلب نحو الماء، ساحباً خلفه على نحوٍ مُباغتٍ سلسلةً من الكتل الجليدية التي تُشبه عربات قطار بيضاء مُنطلقةً من داخل النهر الجليدي، يبدو المنظر وكأنه خدعة سحرية لا يُصدّقها العقل، ثم تتبع العربات البيضاء كتلة على شكل كاتدرائية — كاتدرائية زرقاء من الجليد، بكامل أبراجها ودعائمها، وكلُّها مُرتبطة معاً في صرحٍ واحد غير طبيعي ينهار جانبياً — ثم تتبع الكاتدرائية مدينةً كاملةً باللونين الأبيض والأزرق، بينما نصيح ونتراجع على نحوٍ لا إرادي من قوة الحدث، على الرغم من أن ذلك يحدث على بُعد ميلٍ منّا، وينادي كلُّ منا على الآخر في صمت قبل أن يصلنا الصوت الهادر، مع أننا لا نبتعد عن بعضنا أكثر من

بضع ياردات فقط، ثم تنهار مئات الآلاف من الأطنان من هذه المدينة الجليدية برمتها في مياه المضيق البحري، ما يؤدي إلى ظهور موجة ارتطام هائلة بارتفاع أربعين أو خمسين قدماً.

ثم يحدث شيءٌ فظيع، في موضع المياه التي سقطت فيها المدينة هناك — يبدو من حيث نقف — إلى اليمين من أعلى جانب الانفصال الجليدي نفسه، حيث يخرج هرمٌ أسود لامع، ذو مقدمة مُدبَّبة، مُندفعًا ومتلألئًا، يبدو أنه مكوّن من مادة جليدية ولكنها لا تشبه أي جليدٍ رأيناه من قبل؛ فهو يُشبه حسب ما أرى شكلاً من أشكال المعادن النيزكية، قادمًا من فتراتٍ زمنيةٍ سحيقة حتى إنّ كلّ ألوانه قد زالت بفعل الزمن، وتنتابنا حالة من الرقص والسباب والصراخ، في مزيج من الرعب والتشوّق إلى رؤية هذا الشيء القبيح الساحر وهو يظهر أمامنا رغم أنه يجب ألا يظهر أبدًا على السطح، هذا الجبل الجليدي الساقط من النجوم الذي استغرق حوالي ثلاث دقائق و ١٠٠ ألف سنة حتى ظهر إلى السطح.

وبعد عشرين دقيقة، استعاد المضيق هدوءه مرة أخرى. يتدفق تيار الماء الجاري برفق عبر القنوات الصخرية. ذلك حيث ينساب مترقرقًا خلال صخور النيس، بينما تتردّد أصوات طقطقات الجليد الذائب، مع تلالؤ الشمس على حواف صفحات المياه، ونقرات عشب السعادي وهو يتجاوب مع الرياح. ما كان يجب أن يحدث هذا الحدث الغاضب. استقرّ الجبل الجليدي في الماء كلوحٍ أزرق مائل، وشغل مئات الأقدام المربعة في المنطقة. تهبط النوارس بالعشرات على هذه الأرض الجديدة، تهز أجنتها، وتثني ساقًا واحدة لأعلى إلى ريش صدورها للتدفئة، والاحتماء من البرودة.

أخيف أحدُ طيور الدريجة البيضاء، فيخرج من ثنيات صخر النيس البرونزي. في اليوم التالي عند خطّ المدّ، أجد جبلًا جليديًا بالغ الصغر، وهو مُستدير وذو لونٍ أزرقٍ داكن، محصورًا في بركة تحوطها الصخور. إنّه من بقايا النجم المظلم. تمكّنت من رفعه بصعوبة. أمسكُ به بين ذراعي، واحتضنته، ثم ناديتُ على الآخرين. إنه يُحدّر يدي وصدري. فهو أثقل بكثيرٍ مما يبدو عليه. تعثرتُ وأنا أصعدُ به باتجاه المخيم ثم وضعته فوق صخرةٍ بجوار الخيام.

تخترقه أشعة الشمس. وتظهر فقاعاتُ الهواء بداخله كقطع الفضة: ثقبٌ دودية، وانحناءاتٌ قائمة الزاوية، وتعرجاتٌ مُذهلة، وطبقاتٌ حادة.

في تلك الليلة، جاء ثعلبٌ قُطبي إلى مُخيمنا، كأنه ظلُّ أزرَق لعوب.  
استغرَقَ ذوبانُ الجبل الجليدي الصغير يومين. ولكنه خَلَف وراءه رقعةً لا تزول على  
الصخر الداكن.

استعصى الجليد، مثله في ذلك مثل النفط، على محاولات تصنيفه ضمن فئات المادة المعروفة  
لدينا. إنَّه ينزلق، وينحدر، ولا يبقى ساكناً. إنَّه يخلط بين المفاهيم، ويعوق محاولات وضع  
تعريف له. في ستينيات القرن التاسع عشر، عندما ظهر علمُ الجليد، كَثُرَ الجدلُ حول  
الأنهار الجليدية بسبب الخلاف الذي ظهر حول فئة المادة التي يجب تصنيف الجليد  
تحتها: مادة سائلة، أم صلبة، أم نوع آخر من المواد شبه الغروانية.

من غير المُستغرب أن يستعصى الجليدُ على عادة الإنسان في توليد معانٍ ومفاهيم  
واحدة للأشياء؛ لأن الجليد مُتغيِّر الشكل والحالة. فهو يطير، ويسبح، ويتدفَّق. ويُغيِّر لونه  
كالهراء. وتتجمَّع بلُّوراته على ارتفاع ٣٠٠٠ قدم مُكوِّنة هالاتٍ وشموساً زائفة تتلألُ  
حول الشمس والقمر. ثم يتساقط الجليدُ في صورة ثلجٍ وبرَدٍ ومطر مُتجمَّد؛ حيث يتبلور  
كالريش ويلمع كالمرآة. ويكون بالقوة التي تجعله يمحو سلاسل جبلية، وبالرقة الكافية  
ليحافظ على فقاعات الهواء لآلاف السنين، ويحافظ على جسمٍ بشريٍّ سليماً لعدة قرون.  
إنه يصمت، ويُصرصر، ويدوي. إنَّه يشحذ البصر ويخلق السراب.

إننا ننظر الآن إلى الجليد باعتباره مادةً حيَّةً جديدة. فعلى مدى عدة قرون، كان  
التصوُّر التقليدي للمناطق القطبية أنها مناطق جامدة: «النفائات المجمدة» للشَّمال  
والجنوب. أمَّا الآن، وفي سياق الوضع الحالي لكوكبٍ يُعاني الاحتراز، أصبح الجليد نشطاً  
مرةً أخرى في خيالنا وفي المشاهد الطبيعية. ذلك حيث بدأ القطبان «المتجمدان» في الذوبان،  
وعواقب ذوبانهما ستعمُّ العالم بأسره. يُترجم الاصطلاح الروسي вечная мерзлота  
إلى «أرض دائمة التجمُّد»، ولكن الاسم يبدو غير مناسب على نحوٍ متزايد. فقد أصبحت  
الآن جرينلاند والقارة القطبية الجنوبية والقطب الشمالي الآن مناطق بالغة الأهمية، حيث  
سيُشكِّل قَدْرُ الجليد ومصيْرُه مستقبلَ الكوكب.

اعتدنا أن نستخدم مصطلح glacial pace؛ أي «وتيرة بطيئة للغاية»، لنقصد به  
الحركة البطيئة للغاية إلى الحدِّ الذي يقترب من السكون، وهو مصطلحٌ مُشتَق من كلمة  
glacia التي تعني الجليد، إشارةً إلى الجمود. أمَّا الآن، فالأنهار الجليدية تتدفَّق وتنحسر  
وتضمحل. ويُهدِّد انحسار الأنهار الجليدية في الهيمالايا سُبُل العيش والحياة لأكثر من

مليار شخص في آسيا، يعتمدون على الماء الذي يُخزّن عبر هذه الأنهار الجليدية ثم يعود ليتدفق موسميًا. كما ينفصل الغطاء الجليدي في غرب القارة القطبية الجنوبية ويتفكك إلى جبال جليدية وأعطية تنجرف على نحو خارج عن السيطرة. ويعجز رسم الخرائط عن مواكبة السرعة التي يتقلص بها الجليد البحري. كما لا يمكن لصنّاع مُجسّمات الكرات الأرضية الاستمرار في تغطية مجسّماتهم الكروية بثقة باللون الأبيض. أصبح الجليد مُلوّثًا، وفقًا لتعريف ماري دوجلاس الشهير للتلوث بأنه «مادة في غير موضعها».

في ثقافات السكان الأصليين الذين يعيشون في تأقلم وترابط وثيق مع الجليد، كان هناك دائمًا كيانٌ غامض، وكانت القصص التي تُروى عن الأنهار الجليدية غالبًا ما تجعل الحدود بين النشاط البشري وغير البشري غير واضحة. تظهر الأنهار الجليدية في هذه القصص كما لو كانت أشخاصًا فاعلة، ذات وعيٍ وهدف، لطيفة أحيانًا وخبيثة أحيانًا أخرى. في التقاليد المروية لأثاباسكان وتلينجيت في جنوب غرب ألaska، على سبيل المثال، كما وثّقت عالمة الأنثروبولوجيا جولي كروكشانك، تُعتبر الأنهار الجليدية «حيّة (حُبِيتْ هبة الحياة) وإحيائية (مانحة للحياة) للمشاهد الطبيعية التي تسكنها». ووفقًا للغات هذه المنطقة، هناك أفعال خاصة تُشير إلى القوة الحيّة لما يمكن تصنيفه في اللغة الإنجليزية على أنه حضورٌ سلبي للمشاهد الطبيعي. هذه الأفعال تُقرّ للجليد أفعاله، وحيويته، وقدراته على التصرف. يُشير علماء الأنثروبولوجيا اللغوية إلى التأثير «الإحيائي» لمثل هذه الأفعال: الإقرار العميق ببيئة واعية تستمع وتتحدّث، ما يُذكّرنا برغبة روبن وول كيمير في وجود «قواعد نحوية للعاقلة»، التي قد تُقرّ استقلالية الحياة النباتية.

على مدى سنوات سفري على الأنهار الجليدية أو بالقرب منها، أقرأ عشرات القصص المترجمة عن الأنهار الجليدية والجليد من منظور ثقافات السكّان الأصليين الشماليين. يُعنى كثيرٌ منها بعالم الأرض السفلية الخطر للجليد، مملكةٌ قد يهلك المرء حال الغوص في أعماقها. تروي قصةٌ واسعة الانتشار، مع بعض الاختلافات حسب كل منطقة، عن مسافرٍ «يسقط خلال الجليد» (إما من خلال الجليد البحري الرقيق أو في شق)، ويظن الناس أنه مات، ولكنه يعود إلى السطح من جديد قادمًا من هذا العالم السفلي، حاملًا معه حكاياتٍ عن رؤى وشدائد ومحاولات شاقّة للبقاء. يكاد يكون هو ذاته تسلسل الأحداث والموضوعات التي تتكرّر في أشهر قصص الأنهار الجليدية الغربية الحديثة عن الأرض السفلية في كتاب «لمس الفراغ» لجو سيمبسون. ذلك حيث تتعلّق كلُّ هذه القصص

بالحدث الإعجازي الخارق لقيام المَوْتى من الأعماق. لقد شهدنا «ظهورنا» على السطح في يوم انفصال النهر الجليدي، باستثناء أنَّ الجليد نفسه، وليس أيًّا منَّا، عادَ إلى النور قادمًا من الأعماق.

في الأيام التي تلت الانفصال الجليدي، شغلتنني ردودُ أفعالنا تجاهها ورُحْتُ أفكّر فيها كثيرًا؛ أعني الطريقة التي تحوَّلت بها صيحاتُنا من رهبةٍ إلى شيءٍ كالرُّعب، عندما ترنَّح ذلك الهرمُ الأسود اللامع لأعلى مُنبثقًا خارج الماء، والبحر يتدفَّق منه. اضطربت معدتي أيضًا عندما ظهرَ الجليد، وحلَّت محلَّ الرهبة استجابةٌ أكثر عمقًا تجاه هذا المشهد الذي لا ينتمي إلى هذا العالم. كثيرًا ما كنتُ أشعرُ بحالةٍ من عدم الاكتراث بما تتكوَّن منه الجبال، ولكنني وجدتها مُهجة. غير أنَّ الجليدَ الأسود قد كشفَ عن شكلٍ آخر من أشكال الشذوذ في المشهد، شذوذ مفرط للغاية لدرجةٍ تُسبِّب الغثيان. أطلقَ كامو على هذه الخاصية من خصائص المادة اسم «الكثافة». وعند تعرُّضه إلى المادة في أشكالها الخام، كتبَ يقول «غرابتها تتسلَّل بداخلنا»:

مُدرِّكين أنَّ العالمَ «كثيف»، ومُستشعِرِينَ إلى أي درجة، الحجر غريبٌ ويتعذَّر علينا رُدُّه، وإلى أي درجة يمكن للطبيعة أو المشهد الطبيعي تجاهلنا. في قلب كل جمال يكمنُ شيءٌ غير إنساني ... تستيقظ العدائية البدائية للعالم لتواجهنا عبر آلاف السنين ... كثافة هذا العالم وغرابته تستعصيان على التصديق.

لقد رأيتُ نسخة من تلك «الكثافة» — تلك «العَبَثية» — في جرينلاند بدرجةٍ كانت جديدة بالنسبة إليّ. ففي هذه المنطقة، نُحَيَّت اللغة جانبًا بفعل المادة. ترك الجليدُ اللُّغة على ساحله. واستعصت الأشياءُ على توصيفها. وأصبح الجليدُ عصيًا على المعاني، وكذلك الصخور والضوء؛ ومن ثَمَّ أضحي هذا عالمًا غريبًا، بالمعنى القديم والقوي للغربة؛ حيث لا يمكن التعبير عن الأرض بالمُصطلحات أو الصيغ البشرية. تذكَّرتُ ميرلين، وفطرياتهِ ومملكته الرمادية المدفونة، تلك الأرض السفلية المُرتجفة والزَلِقة التي ساعدني على النظر من خلالها.

كانت جرينلاند مكانًا تتسرَّب فيه المادةُ عبر حُجبٍ مُعتادة. وعندما حدث انهيار النجم الأسود، تحوَّل التسرُّب إلى سيل. ولاحقًا، سأُصادفُ هذا السيل مرةً أخرى، بعيدًا بالأسفل في الضوء الأزرق للطاحونة الجليدية.

حين أوانُ أيام التسلُّق الكبيرة للأنهار والقمم الجليدية وينقضي. وتحوَّل أوراق الصفصاف من اللون الأصفر إلى البرتقالي. وذات صباح، نُغادر خيامنا بحثًا عن الصقيع الأول، الذي تجعل تجاويفه الأرض تتلأأ.

نحاول تسلُّق الجبل المجهول الاسم، الرابض خلف المخيم. يبدو منظره من الأسفل كأنه سطح بلاطة أملس، ويبلغ ارتفاعه آلاف الأقدام. ولكن، يتَّضح بعد ذلك أنه أكثر تعقيداً؛ فهو غنيٌّ بالسَّمات التي لا تراها من أسفله. ففي قلبه دارة جليدية. وله كَتِفَان للخلف، يتخلَّلهما العديدُ من البحيرات الصغيرة والحقول الثلجية الدائمة.

نتسلقه بسبع مسافات تسلُّق على مدار سبع ساعات، وتتصدَّر هيلين إم بقوة، مع التدافع وانتقاء الطرق على أرض أنعم بين مسافات التسلُّق. في الممرَّات الضيقة المغلقة وعلى الألواح، لا أشعر بأي قدرٍ من الجرأة. وعلى الحيود، يعتصر الخوف قلبي.

إنَّ الحيد ذا النتوءات الخماسية للقمة عبارة عن صخرة ذهبية نظيفة، وبالنظر منها لأعلى ولأسفل يُمكننا أن نرى دارة جليدية ضخمة على شكل حدوة حصان إلى شرقها. تُحيط بالدارة جبال حادة وتتوسَّطها واجهة ذات كتلة جليدية ضخمة مُنهارة، جدار بارتفاع ٦٠٠ قدم يسقط حطاماً جليدياً باللون الأزرق المخضر كلون النعناع على حقل الثلج بالأسفل. وترتفع رياحٌ شديدة البرودة من الدارة، تجعلني أشعرُ بالخوف.

يقود مات مسافة التسلق الأخيرة: صفٌّ عمودي من الصخور الباردة والثابتة، التي نعبرُ فوقها ونستلقي فوقها واحدةً تلو الأخرى. تنهار واجهة الدارة ثلاث مرات أثناء تسلُّقنا، ودويُّ أصوات طاحنة يُسمع من جنبات الدارة. ومن القمة، يُمكننا أن نرى نهر كنود راسموسن الجليدي على مسافة بعيدة. إنَّه يبدو من هنا كبحرٍ جليدي أكثر من كونه نهراً جليدياً، حيث يغمر القمم المحيطة به.

نعكس مسار القمة بأياٍ باردة. وتحوم سحبٌ عدسية فوق قمم الكارالي. وتقترب طليعُناها. وفي وقت متأخر من النهار، تُشرق الشمسُ بأشعة ذهبية مائلة، وتضيء خلفية الجبال الجليدية الكبيرة في المضيق البحري أسفلنا، فتلمع كأحجار الأوبال.

نجلس معاً في ذلك المساء مُرهقين ومُؤنَّسين. إنَّه وقتُ المشارف والبشائر. الغسق، أوائل شهر سبتمبر، أسفل الدائرة القطبية الشمالية مباشرةً، بجانب نهر جليدي على خطِّ المدَّ والجَزَر في شرق جرينلاند. مشارف اليوم، ومُشارف المواسم، ومُشارف الكرة الأرضية، ومُشارف اليابسة. يأتي الثعلبُ القطبي مرةً أخرى إلى المُخيم، ويبقى في الظلال حيث يظهر بلونٍ فضي مائل إلى الزُرْقَة.



نبقى في الخارج لوقتٍ مُتأخّر. ويتجمّع آخر ضوءٍ على مياه المضيق البحري، وعلى حواشي وحواف الجبال الجليدية، وعلى راقات الكوارتز في صخور النيس. يُحدّد الشفقُ مشهدًا طبيعيًا بتفاصيلٍ مُضاءةٍ بدقة، ولكنه أيضًا يُشثته. تزول الروابط بين الأشياء، حتى يحدث هذا التحوّل في الشكل. وفي الدقائق الأخيرة قبل حلول عَمة الليل المُطبقة، أعاني هלוسةً قوية، حيث بدأت عينايا المُتعبة ترى كلّ صخرةٍ شاحبة حول خيمتنا على أنها دُبٌّ قطبي، رابض استعدادًا للانقضاض علينا.

يُوقظني صوتُ انهيارٍ ضخم في تلك الليلة. وبعدها بدقائق، ترتفع الأمواج فوق صخور الخط الساحلي.

وفي صباح اليوم التالي، وجدنا تِسَعٍ قِطَعٍ جليدية — في حجم الإنسان — تجوب خليجنا بين عشيةٍ وضُحاها وتستقر على الشاطئ. وتطقطق أثناء ذوبانها في صوتٍ أشبه بدقات الساعة مُعلنةً عن تمام التاسعة.

نُغادر مبكرًا في اليوم اللاحق، حاملين حقائب ثقيلة على ظهورنا: معداتٌ تكفي لمسيرة سفر بعيدٍ يستغرق عدة أيام. نتّجه نحو الداخل، على طول النهر الجليدي، لإقامة مُخيم انطلاق بعيدًا عن نهر كنود راسموسن الجليدي، نستخدمه كنقطة ارتكاز لاستكشاف القِمَم والممرّات البعيدة في الداخل.

نريد أيضًا البحث عن طاحونة جليدية واسعة بما يكفي للنزول إليها.

سوف نصل إلى النهر الجليدي عبر مُخلفاته الصخرية، ونعبّر من خلال جليدٍ مُمزّق وصلب فوق جانب الانفصال الجليدي، ثم نسلُك طريقَ الثلج المسطح في مركز النهر الجليدي، والذي يُمكننا من خلاله أن نُحرز تقدّمًا جيدًا. كانت تلك هي الخطة على أبسط تقدير. وبعد ذلك سيصف مات ما يُقابلنا في كنود راسموسن باعتباره «أرضًا شديدة الانفجار». بينما سأفكّر فيها باعتبارها متاهة. إنَّها تجعل متاهات الشقوق في أبوسياجيك تبدو كأحجية الأطفال، وتجعل ما خلفها يبدو ككائن المينوتور الأسطوري.

نسير على شاطئ المضيق البحري حتى نبلُغ جانب الانهيار الجليدي، ثم نشقّ طريقنا فوق مُنحدرات غنب الأجراف والصفصاف حتى نلتقي بمنحدر الركام الجانبي، وهو جدارٌ من الأنقاض التي جُرّفت إلى جانب الوادي بجانب النهر الجليدي باتجاه البحر.

إنَّ أيَّ حقلٍ من الجلايمد المنحدرة انحدارًا حادًّا لهو مكانٌ محفوف بالمخاطر. أعرف شخصًا لقي مصرعه في مُنحدر من الجلايمد في جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية،

عندما كان يقترب من قمة ثُنائية السطوح، حيث كان ينوي تسلُّقها بمفرده. ولكنه لم يصل حتى إلى سفح القمة؛ فأناء صعوده منطقة الجلاميد، تسبَّب في قلقله صفيحة ضخمة من الصخور، والتي انزلقت عليه مُخرقة خصره، فسحقت منطقة الحوض، وسريعاً ما أوقعته في شراكها.

ومن ثمَّ، يتعيَّن عليك — عندما تمشي على مُنحدر مُثقل بالركام — أن تمشي مشيةً قُط. ويجب أن تنتبه جيداً إلى ألا تُزيح شيئاً، ولا حتى حَبَّة كوارتز. ينبغي أن تتحرَّك بلُطف. ولا بدَّ أن تواصل سيرك بخطواتٍ ناعمة، مع وضع صُرَّتي القَدَمين أولاً، دون الوكز بالعقب، مع شدِّ الساق. ولا تشدَّ صخرةً أبداً بيدك، بل اضغط براحة يدك أو أطراف أصابعك بحيث تُثبَّت أي قوة يبذلها الصخر في موضعها. ولا تطأ أبداً بكامل وزن قَدَميك على جملودٍ دون اختباره أولاً. ولا تتحرَّك أبداً عندما يكون هناك شخص خلفك مباشرةً على خط الهبوط. ولا تضع أبداً قدمك أو ذراعك في فجوة بين الصخور، في حال سقوط الجزء العلوي. فقصبات الساق والسواعد تنكسر بسهولة في فكَّ الحَجَر.

صعدنا واجهة الركَّام بأمان، كأربع قِطِ تمشي في صفٍّ واحد، بينما كنتُ مثل ثورٍ أُخرق يتبعهم. من أعلى نقطة في كتف الجبل، يُمكننا أن نرى أعلى النهر الجليدي والمساحة على امتداده، وخلفنا في الأسفل نرى جانب الانفصال الجليدي. من هذه المسافة القريبة، نشعر بحجم القشرة المنهارة. إنه جُرف بحري. تبدو فيه النوارس كالمُتزلَّجين على البحيرات عند مدخل الوادي الصخري.

من هناك، نختبر بمعاول التسلُّق في حذَر الجانب البعيد من الركَّام، حيث الجلاميد بحجم المكاتب التي تتأرجح وتُدمِّم أسفل أقدامنا عندما نحمل عليها أوزاننا، وفي النهاية نتقدَّم واحداً تلو الآخر على الحافة الزجاجية السوداء التي يلتقي فيها النهرُ الجليدي بالركَّام، ومن هناك نتسلَّق لأعلى فوق الكُتَل المتدحرجة كالأمواج لنهر كنود راسموسن الجليدي نفسه.

لقد خُلف الليل طبقاتٍ رقيقةً من الجليد فوق المياه الراكدة في البرك. يُصير هذا الجليد الرقيق خشخشة عند تكسُّره. والنهرُ الجليدي عبارة عن بحرٍ مُجمَّد، ولكنه بالهدوء الذي يجعلنا لا نحتاج إلى الحبال أو الكلابات.

إنَّه يمتدُّ لمسافة نصف ميل داخل البحر، حيث يُصبح أكثر عصفاً. ترتفع الكتل المتدحرجة كال موج من الجليد، وتُصبح أكثر جدَّة في خطوطها الكونتورية؛ إذ تبدو كظهور الخنازير أكثر منها ككتلٍ مُتدحرجة، ثم كزعانف سمك القرش أكثر منها كظهور

الخنزير. نتسلق مَرَبُوطِينَ بِالْجِبَالِ، وَمَعْنَا الْفُئُوسِ، وَالْكَلَابَاتِ. وَالْآنَ، بَاتَتْ عَوَاقِبُ الْانْزِلَاقِ أَوْ التَّعَثُّرُ وَخِيْمَةٌ. تَقْدَمُنَا بِبَطْءٍ؛ لِأَنَّ مَات كَانَ مُسْتَعْرِقًا فِي فَحْصِهِ لِيَجِدَ طَرِيقًا عَبرَ مَتَاهَةِ الصَّدْعِ. وَيَقْلُ حَدِيثُنَا.

تَتَصَدَّعُ الشَّقُوقُ مِنْ حَوْلِنَا، بِعُمُقٍ بَضْعَةُ أَقْدَامٍ فَقَطْ فِي الْبَدَايَةِ، ثُمَّ سُرْعَانِ مَا تَزْدَادُ عَمَقًا لِتَصِلَ إِلَى عَشْرِينَ، أَوْ ثَلَاثِينَ، أَوْ خَمْسِينَ قَدَمًا، إِلَى عَدَدٍ لَا يُحْصَى مِنَ الْأَقْدَامِ. وَتَتَغَيَّرُ الْأَلْوَانُ. فَيُصْبِحُ الْجَلِيدُ السُّطْحِي أَكْثَرَ بَيَاضًا مِمَّا هُوَ عَلَيْهِ عِنْدَ الْمَصْبِ. وَتَتَوَهَّجُ الشَّقُوقُ بِدَرَجَاتٍ مِنَ اللَّوْنِ الْأَزْرَقِ السَّمَائِيِّ الَّذِي لَا يَنْتَمِي لِهَذَا الْعَالَمِ الَّذِي رَأَيْنَاهُ عَلَى نَهْرِ أَبُوسِيَاكِ. اللَّوْنُ الْأَزْرَقُ هُنَا أَكْثَرَ حِدَّةً، وَأَكْثَرَ إِشْرَاقًا، وَأَكْثَرَ قَدَمًا.

يَرْجِعُ السَّبَبُ فِي لَوْنِ الْجَلِيدِ الْأَزْرَقِ إِلَى أَنَّهُ عِنْدَمَا يَمُرُّ شِعَاعٌ مِنَ الضَّوْءِ خِلَالَهُ، فَإِنَّهُ يَصْطَدِمُ بِالْبُنْيَةِ الْبَلُورِيَّةِ لِلْجَلِيدِ وَيَنْحَرِفُ، مُرْتَدًّا إِلَى مَكَانٍ بَلُورٍ آخَرَ، وَيَنْحَرِفُ مَرَّةً أُخْرَى، وَيَرْتَدُّ إِلَى آخَرَ، وَآخَرَ، وَيَسْتَمِرُّ هَكَذَا فِي الْارْتِدَادِ حَتَّى يَصِلَ إِلَى الْعَيْنِ. وَمِنْ ثَمَّ يَقْطَعُ الضَّوْءُ الْمَارَ مِنْ خِلَالِ الْجَلِيدِ مَسَافَةً أَبْعَدَ بِكَثِيرٍ مِنْ مَسَافَةِ الْخَطِ الْمُسْتَقِيمِ الَّتِي يَقْطَعُهَا إِلَى الْعَيْنِ. وَعَلَى طُولِ الطَّرِيقِ، يُمْتَصُّ الطَّرْفُ الْأَحْمَرُ لِلطَّيْفِ، وَيَبْقَى فَقَطِ الْأَزْرَقُ.

فِي الْمَنَاطِقِ الْجَلِيدِيَّةِ الْمُثَامِلَةِ، عَلَيْكَ أَنْ تَتَحَرَّكَ كَالضَّوْءِ خِلَالِ الْجَلِيدِ. يَضِيعُ مِنْكَ الْوَقْتُ بِفِدَاحَةٍ، وَيُعَامَلُكَ الْمَكَانُ بِقَسْوَةٍ. وَتَسْتَعْرِقُ سَاعَةً لَكِي تَتَحَرَّكَ مَسَافَةً نِصْفِ مِيلٍ فِي الْإِتْجَاهِ الَّذِي تَرِيدُهُ. إِنَّ التَّحْرُكَ فِي خَطٍّ مُسْتَقِيمٍ إِلَى وَجْهِكَ لَا يَعْنِي بِالضَّرُورَةِ الْوَصُولَ إِلَيْهَا؛ لِأَنَّ الْجَلِيدَ يَدْفَعُ بِكَ إِلَى مَسَارٍ مُرْتَدٍّ وَمَنْحَرَفٍ، مَسَارٍ أَزْرَقٍ وَلَيْسَ مَسَارًا مُسْتَقِيمًا. إِنَّنَا عَالِقُونَ فِي هَذِهِ الْمَتَاهَةِ عَلَى مَدَى أَرْبَعِ سَاعَاتٍ. وَأَخِيرًا، يَجِدُ مَاتَ طَرِيقًا عَبرَ الْجَلِيدِ الْمُسَطَّحِ وَفَوْقَهُ، وَيُمْكِنُنَا أَنْ نَضَعَ أَمْتَعَتَنَا وَنَتَنَاوَلَ الطَّعَامَ وَالشَّرَابَ وَنَقِفَ بِأَمَانٍ. أَشْعُرُ بِأَعْصَابِي الْمَشْدُودَةِ وَهِيَ تَتَرَاخَى مَرَّةً أُخْرَى. يَنْخَرِطُ أَحَدُنَا فِي الْبَكَاءِ لِفَتْرَةٍ وَجِيزَةٍ. نَشْعُرُ جَمِيعًا أَنَّنَا فَرَائِسُ طَرِيدَةٍ لِهَذَا الْجَلِيدِ.

لَا يَزَالُ مِنَ الصَّعْبِ الْإِنْتِقَالَ مِنْ هُنَاكَ، صَعُودًا لِلتَّلِّ وَإِلَى الدَّخْلِ، إِلَّا أَنَّ الْجَلِيدَ أَصْبَحَ أَهْدَأَ الْآنَ، وَأَحْرَزْنَا تَقْدَمًا جَيِّدًا. وَبَيْنَمَا نَحْنُ نَتَحَرَّكُ، تَتَدَفَّقُ أَنْهَارٌ جَلِيدِيَّةٌ رَافِدَةٌ جَدِيدَةٌ لَتَشُقُّ الْأَفَاقَ عَلَى كِلَا الْجَانِبَيْنِ. وَنَلْمَحُ قِمَمًا جَدِيدَةً فِي الْأَفْقِ. لَمْ نَتَسَلَّقْهَا مِنْ قَبْلُ. وَمِنْ ثَمَّ، اسْتَهْوَتْنَا. وَتُسَاوَرْنَا الرِّغْبَةُ فِي إِقَامَةٍ مُؤَقَّتَةٍ فِي مَكَانٍ مَرْتَفِعٍ فِي تِلْكَ اللَّيْلَةِ، وَمِنْ هُنَاكَ نَنْطَلِقُ فِي طَرِيقِنَا إِلَى إِحْدَى الْقِمَمِ فِي الْيَوْمِ التَّالِي؛ حَيْثُ نُمَارِسُ تَسْلُقَ الْجِبَالِ الْاسْتِكْشَافِي، بِلَا خَرَائِطَ، وَبِالْقَلِيلِ مِنَ الْمَعْرِفَةِ عَنِ التَّضَارِيرِ الَّتِي سَتَقْبَلُنَا.

الشمسُ حارقة الآن، ويزدوب سطح النهر الجليدي بسرعة كبيرة نستطيع رؤيتها وسماعها. إنها صفائح صغيرة من الثلج، تكوّنت في غابات الندى المُجمّد التي ترتفع إلى حوالي سنتيمتر كلّ فجر، حيث تميل ثم تومض عندما تتحوّل إلى ماء. يزمجر النهر الجليدي استهجاناً. ويططق. وفي بعض الأحيان، تنهار ضفة من الجليد الطيني لتتحوّل إلى مجرى يحمل مياه الذوبان الجليدي، وتدفع البلّورات أسفل القناة كالدّهون المُشتعلة. أسأل مات: «أين تذهب كلّ مياه الذوبان الجليدي هذه؟»

«أسفل الطواحين الجليدية. سنجدها هناك. وسوف ترى.»

نجدها بالفعل. طاحونتان جليديّتان صغيرتان أولاً، ثم طاحونة جليدية أكبر قليلاً من تلك التي وجدناها على نهر أبوسياجيك. الطاحونة الكبيرة عبارة عن فُوّهة مفتوحة حقيقية بالقرب من شريط جانبي من الركام. وهناك ثلاثة مجارٍ من مياه الذوبان الجليدي تلتف باتجاهها، حيث تتضافر في مجرى واحد في اليارات الأخيرة لتسقط في المنحدر. دور حول الطاحونة الجليدية بحدّر، كما لو كنا نقترّب من حيوان بري. أربطُ حبلًا حول خصري، ثم يُدليّني مات إلى حافتها. أميل للخارج قليلاً فوق الحافة، وأنظر مباشرة إلى الزُرقة الداكنة بالأسفل، إلى الجبل الجليدي المُخضّب بحمرة الدم. أشعرُ بغثيانٍ ووخزٍ في عظامي من أثر اللون، فأترأّج بسرعة. إنّه الفراغُ يَنزح إلى السطح.

يقول مات: «هذا ما نبحت عنه. يُمكننا النزول. ولكن علينا العودة مبكرًا للغاية، بينما لا يزال النهرُ الجليدي مُتجمّدًا، وقبل تدفّق مياه الذوبان الجليدي. لكننا الآن بحاجة للعثور على مكان نقضي فيه هذه الليلة. إنني أفضّل النوم على صخرة على النوم على الجليد.»

في المواضع حيث يندفع نهرٌ جليدي رافد لأسفل ليصبّ في كنود راسموسن، ظهرت جزيرة صخرية صغيرة. إنها قطعة أثرية حديثة من معدلات الذوبان المتزايدة، معلّم من معالم الأنثروبوسين الذي لا تُسجله أيُّ خرائط موجودة، حتى خرائط جوجل، وتبرز كجلمودٍ في مُنحدرٍ حيث يهوي التدفق الجليدي لمسافة ٤٠٠ قدم رأسية ليصبّ في كنود راسموسن. نقفُ على بُعد ميلين نرقبها، ونتساءل عما إذا كانت فيها أرضٌ مسطحة بما يكفي للتخييم.

بالقرب من الغسق، نتسلق منحدرًا من الجليد الرمادي للوصول إليها. ونحن بالتأكيد أول أشخاص على الإطلاق تطأ أقدامهم ذلك العالم الجديد، الذي انبثق من الأرض السفلية للجليد. إنّه يُعادل نصف ملعب تنس في مساحته تقريبًا.

تقول هيلين إم مُندهشة: «الأمر يُشبه المشي على القمر. وهو كذلك بالفعل. فالصخرُ كما تركه الجليد. وهناك طبقةٌ سميكة من غبار الحجر الرمادي تكسو كلَّ شيء. وتركَ مرور الجليد أثره على صخر الأساس فصقله، بينما سطحه مبعثرٌ بأحجار مستديرة سائبة نتعثرُ فوقها كالسكارى.»

تُشرفُ القبابُ الكبيرة والانتفاخات الجليدية على الجزيرة في إطلالة مباشرة عليها، ومنها نلتقط بامتنانٍ مياه الجليد الذائب في زجاجاتنا، فنروي ظمأً يوم العمل الطويل. نستغرق نصف ساعة في تنظيف مكانٍ لِنصب الخيام، نزيح الغبار، ونُدحرجُ الأحجار. نغني أنا وبيل وهيلين إم أثناء عملنا. وينساب صوتُ بيل الرخيم فوق النهر الجليدي مع غروب الشمس، فيبقي معنوياتنا مُرتفعة. ثم ننصبُ الخيام ونثبتها بالحجارة والجبال تحسُّباً لرياح الليل. ويُغطي غبار الصخور أيدينا ووجوهنا. تنادي هيلين، مُشيئةً بيدها: «انظروا، الجبالُ تَحترق!» إنها تبدو كذلك بالفعل؛ حيث يتدفَّق ضوءٌ شديد فوق القمم من الغرب، ويسفَع صخر أعلى القمم، فتبدو حمراء وكأنها تسيل منها الحمم البركانية.

في فجر اليوم التالي، قطعَ شريطٌ مُنخفض من السُّحب الأرض. نستيقظ في سكون بعد ليلةٍ من الرياح العاصفة. الجو هادئٌ. والجبل الجليدي تحجَّر بفعل التجمُّد طوال الليل. نُمارس التسلُّق في ذلك اليوم، حيث نصعد لمسافةٍ طويلة إلى قمة بعيدة، نفشل في الوصول إلى ذروتها.

في الصباح التالي، نستيقظ في الساعة الخامسة في الضوء الخافت. نرفع الخيام عن سطح الجزيرة الصخرية بسرعةٍ وتوتر. وسط الجو الهادئ، ونجتاز المنحدر لنصل إلى كنود راسموسن، ثم نسلك مساراً من حطام الركاب ونتبَّعه إلى الطاحونة الجليدية. وقبل أن نرى ما يحدث، يُخبرنا الضجيجُ الصادر أنه حتى في تلك الساعة الباردة كانت الطاحونة تُبَاشِر عملها في طحن النهر الجليدي. وينهمر فيها سيلٌ من الماء خارجاً من فُوَّهتها الغربية.

تقول هيلين: «إنَّ الشمسَ تبعث الدفء في الأشياء بالفعل. ويزداد التدفُّق مع كل دقيقة.»

تُتابع العملَ بسرعة. ويتدبر مات أمر المعدات. حبلان، وأربعة أوتاد لتثبيت الجبال، كلٌّ منها مزدوجة الطرف. نُزيل كل الجليد العَطِن للكشف عن الثلج الصلب، تلك المادة

الصالحة لتثبيت بُرغي، ثم نضغط على أسنان بُرغي ثلج حتى تثبت، مع التأكد من انتصابه عمودياً على السطح، ثم نمسك بيد الجزء الأسطواني من البُرغي وباليدين الأخرى ندير المقبض. سوف يمتصُّ أيُّ جسمٍ غريب عن الجليد الحرارة ويذيب الجليد، ومن ثمَّ علينا أن نُكوِّم الجليد ونُعَبِّئه حول البراغي والمشابث.

يستغرق الأمر نصف ساعة لتجهيز المعدات تجهيزاً يُرضي مات. يزداد الشلالُ قوةً وضجيجاً على نحوٍ ملحوظ. من الواضح أننا بمجرد دخول الطاحونة سيكون التواصل الصوتي بيننا شبه مُستحيل. ومن ثمَّ، نتفق على نظام تواصل بسيط بالإشارات: لأعلى، ولأسفل، وقِفْ، مع وضع الساعدين مُتصالبين لتكوين علامة عندما نعني أن نقول: «أخرجني من هنا بسرعة.»

نربط حبلًا للنزول، وحبلًا للصعود، ونتحقَّق منهما جيداً، لنتأكد من إحكامهما. ثم نُثَبِّت أقدامنا، ونرتدي الخوذات بإحكامٍ فوق رءوسنا، ونراجع المعدات في وضعها النهائي مرةً أخرى. تهوي الطاحونة بعيداً: أنبوب يُشبه أنابيب الخيال العلمي المُشعة الزرقاء، جاهز ليضيء لي بالأسفل. لا أخشى تجاوز الحافة، ويجب ألا أخشاه، وأسمع فقط الطنين المألوف في الرأس كطينين من النحل.

يسترعي انتباهي على الفور منظر الطاحونة، حيث بدت فائقة الجمال من الداخل. للهواء هالة زرقاء، والجليد المحيط بي أملس الملمس. أنزلُ بقَدَمٍ تلو الأخرى، بينما تضيق الفُوْهَة البيضاء للطاحونة من فوقني شيئاً فشيئاً. وإلقاء نظرة خاطفة لأسفل، لا أستطيع أن أرى أيَّ قاعدةٍ وأتذكَّر فجأةً إلقاء العملات المعدنية في المياه اللازوردية الصافية من قاربٍ في البحر المتوسط عندما كنت طفلاً، حيث كان الناس يلقون العملات الفضية ويشاهدونها وهي تغوص في الأعماق، حيث تظلُّ تدور وتومض لمدة ثلاثين وأربعين وخمسين ثانية.

كلما أتعقَّق أكثر، أقترَبُ أكثر من مياه الذوبان الجليدي المتساقطة أسفل الطاحونة، ثم تنزلُ كلاباتي على الجليد وأخرج من القشرة إلى السَّيل، الذي ينهار على رأسي بضرباته الباردة وتلْكُمُني قوَّته فتُخرجني من السيل، إلا أنني من هناك لا يُمكنني الإمساك بالجوانب الزجاجية للطاحونة مرةً أخرى، ومن ثمَّ أعودُ مرةً أخرى إلى السيل، وهناك أخرجُ منه مرةً أخرى، وأبدأ في التارجُّح ذهاباً وإياباً داخل السَّيل وخارجه، ومع كل انغماسٍ باردة أفقدُ قوَّتي، وأشعرُ أنني مُحاصر في آلةٍ دائمة الحركة يُمكنها أن تعمل إلى أجلٍ غير مُسمَّى حتى بعد موتي.

ألقي نظرة خاطفة لأعلى وأنا أتأرجح، ويُمكنني أن ألمح وجه مات وهو ينحني برأسه ناظرًا إليّ بالأسفل، مُتحدّثًا إليّ بكلماتٍ لا أتبيّنُها؛ فهو على السطح الآن وأنا في الأعماق، وهذان عالمان مختلفان تمامًا. إنه يُوجد في كوة السماء مُحاطًا بضوءٍ أبيض وذهبي، ولكن بالأسفل هنا لا مجال لأي لونٍ أو زمن بخلاف اللون الأزرق. هناك بالأعلى، يتحرّك كلُّ من بيل وهيلين إم وهيلين بحرية على الجبل الجليدي، أما هنا بالأسفل، فلا شيء سوى زجاج الجليد وسيل المياه والقيود التي يفرضانها علينا.

ولكن المكان هنا شديد الغرابة بحيث لا يمكن للمرء تركه إلا إذا اضطرَّ لذلك، ولذا أشير إلى مات أنّ عليه أن يدلّني أكثر، حيث أدركتُ أنّني إذا نزلتُ أكثر فقد أستطيع إخراج نفسي من التدفّق، ومن ثمّ أتعمّق أكثر، وأدورُ وألنف، وأرى أنّ هناك — على مسافة ستّين قدمًا بالأسفل في الجبل الجليدي، وعلى بُعد اثني عشر قرنًا أو نحو ذلك — شُرْفَةٌ من نوعٍ ما تتحدّر منها المياه على طول مسارٍ مُتعرّج أعمق في ثقبٍ أرضي مُتعرّج وضيق للغاية لدرجةٍ لا تسمح لي بدخوله، ولكن مع وجود ممرٍّ جانبيٍّ أزرق الجوانب يؤدي إلى مكانٍ بعيد. أتأرجح لأمسك بحافة الجليد من المدخل الجانبي. ثم أسحب نفسي نحو الممر وخارج نطاق المياه المُتدفقة، وأرى تحتي ما يُشبه شفرة رُمحٍ من الثلج، بطول اثنتي عشرة قدمًا أو نحو ذلك، تشكّلت بطريقةٍ ما باتّجاه أعلى الشرفة، وأعلق إحدى قدميّ حولها ثم أجثم على طرفها. وأخيرًا، أصبح في مأمن، حيث أمسك بيدٍ واحدة حافة الممر، وأنزلُ بقدمٍ واحدة على شفرة الرمح الجليدي. أتوقّف وألتقط أنفاسي، ثم ألقي نظرةً على الكوة وأشير بإبهامي لأعلى باتجاه مات دلالةً على أنّني بخير. أثبت نفسي هناك جيدًا، حيث يُمكنني دراسة المكان وفحصه.

على عمق عشرين قدمًا أسفل منّي، يشقُّ مجرىٌ تتكوّن من مياه الذوبان طريقه منحدرًا بعيدًا نحو الأرض السُفلية للنهر الجليدي، ومن المُستحيل أن أتبعه. ومع ذلك، يبدأ الممر الجانبي كنفق، ويُمكنني أن أرى تجويفًا أشبه بالغرفة مليئًا بمزيدٍ من اللون الأزرق في نهايته، وأريدُ أن أتبع الممرَّ وصولًا إلى ذلك التجويف. لكنني أعلم أنهم سيسحبون الحبل بعد وقتٍ قصير من اللحظة التي أبدأ فيها في التحرك جانبياً من البئر، ما يجعل التقدم صعبًا ويعني أيضًا أنّ الانزلاق في الممر الجانبي سيُعِيدني إلى الوراء في البئر الرئيسية بسرعة. أتمنّى لو كان معي براغي جليد، حتى أتمكن من وضع حبال رفعٍ للتحكُّم في الحبل من أجل اجتياز النفق. ولكن ليس معي واحد منها، ومن ثمّ لا يُوجد خيار سوى

البقاء لبعض الوقت على شجرة الجليد تلك في هذا العالم الآخر، ثم على مضض، وبامتنانٍ، أُشيرٌ إلى مات بما معناه: «أخرجني من هنا».

إنهم يتناوَبون العمل على الرافعة، ويسحبونني جميعًا للخارج — هيلين وهيلين إم وبيل ومات — لاستيعاب وزني على طريقة عقد بروسيك ببكرة على شكل حرف زِد بالإنجليزية، وأخرج من قُوَّة الطاحونة الجليدية كسجَابٍ خرج من جُحر، وتلوح رأسي نحو العالم العلوي حيث يضحك الجميع ويسألون عمَّا جرت عليه الأمور وأفواههم فاغرة، وتمدُّ هيلين يدها للأمام لتُخْرِجني إلى برِّ الأمان، والشمس تسكب ضوءها الذهبي على الوجه الفضي للجليد، وتظل الزُّرقة تتسلَّل داخلي حتى النخاع على مدى عدة أيام من هذا الغوص في الزمن السحيق.

وفي وقتٍ لاحق، نُرسل بيل أيضًا إلى الأسفل، ويُغني لنا من عمق ثلاثين قدمًا لحناً من أوبرا توسكا. تنساب الأنغام من خلال آلة العزف الطبيعية هذه الشبيهة بأرجن ضخٍ أزرق اللون، وتُحلِّق فِرحةً في الهواء الساكن.

في وقتٍ ما بعد الظهرية، نخرج من نهر كنود راسموسن الجليدي للمرة الأخيرة، ونعود بالقرب من المضيق البحري. تقفز ألوان التندر في عيوننا فجأة، فنصدمنا بسطوعها بعد ما قضينا أيامًا بين الجليد والصخور. لهبٌ كبريتي من الصفصاف ذي الأوراق الرمادية عند المنعطف، وأشنة باللون الأخضر الفاقع، وكسرات من الميكا السوداء في الصخور. بدت أوراق الصفصاف وقد تخضبت عند أطرافها باللون الأحمر في الفترة التي غبنا فيها.

تزقزق ستةٌ من طيور الترمجان بين غنب الأجرار، وريشها في طور التحول إلى اللون الأبيض استعدادًا لموسم الشتاء. إننا سعداء برؤية حياة بخلاف الجليد. إنَّها لا تخاف منَّا. يراها بيل على أنها علامات، ويرى مواقعها على المنحدر كسِتْ نُوتات على السُّلم الموسيقي. عند الوصول إلى مُخيمنا الذي كان النقطة التي انطلقنا منها، أنزلنا أمتعتنا واغتسلنا في ماء المضيق المتجمد، حيث ننفض آثار أيام من الغبار والإرهاق عن أجسامنا بين الجبال الجليدية، صائحين وهاتفين.

في تلك الليلة، يظهر شفقٌ قطبي يفوق في توهُّجه أيَّ شفقٍ قطبي رأيناه. ونجلس في أكياس النوم لمشاهدته. إنَّه يبدو مثل ستائر خضراء تلمع وتومض دواخلها، فوق نهر كنود راسموسن الجليدي، وفوق الجزيرة الصخرية، وفوق الطاحونة الجليدية. ولأول



مرة، تلوح درجات اللون الوردي لغُشب الصفصاف مع اللون الأخضر. وتنطلق أشعة خضراء كالكشفافات من القمم باتجاه الغرب. إنه عرضٌ غنيٌّ، ونابضٌ بالحياة، ويجوب آلاف الأميال في السماء، عملٌ دعوب للطبيعة مُستقل تمامًا عن الأرض، ويبدو أنه يستمر في شكلٍ من الزمن لا يمكن حسابه بحسابنا للأيام والسنين.

تقول هيلين إم: «هل لاحظتُم كيف تتزايد أعداد النجوم التي تظهر عبر الشفق القطبي؟»

إنَّها مُحققة. كنت أتوقع أن يقلَّ الشفق القطبي من وضوح النجوم، لا أن يزيده؛ حيث تغلب شدة الوهج على وميض النجوم. ولكن بدلًا من ذلك، كان للشفق القطبي تأثيرٌ معاكس للحدس حيث تسبَّب في ظهور المزيد من النجوم، بل حشود منها، والتي تتلاشى مرةً أخرى في السواد عندما يخمد وهج الشفق القطبي. لا أحدٌ منا يستطيع شرح العلاقة التكافلية غير التنافسية بين الضوء الأخضر وضوء النجوم.

في تلك الليلة، تُراودني رؤيا وتستمرُّ لساعاتٍ فيما يبدو؛ ذلك حيث أرى أن طُحلبًا ناعمًا أزرق اللون نما تحت جلدي، وبدأ من ساعدي الأيمن، ثم ينتشر لأعلى إلى كتفي وعبر صدري. إنه إحساسٌ غير مُؤلم وجليل.

نعود بعد أيام إلى كولوسوك، حيث كانت تلك هي أمسيتنا الأخيرة في القرية؛ وأذهبُ مع هيلين ومات للتجديف بالزُّورق في الخليج مع نوكا، أحد شبَّان القرية. يرتدي نوكا قُبعة بيسبول مربعة سوداء، وسلسلة ذهبية، ولديه سنٌّ ذهبية. إنه في الثامنة عشرة من عمره. ويعزف على الجيتار عزفًا هادئًا، وبشغف، مثل خوسيه جونزاليس. كما أنه يُحب التجديف. ترتفع السُّحب فوق نهر أبوسياجيك الجليدي وحولها. وتبدو شمسُ آخر اليوم مشرقة وحامية. ثمة عاصفة في الطريق. تحطُّ طيور النورس على الماء، بيضاء كالورق في ضوء العاصفة. ويجوب جبلٌ جليدي مُنخفض الخليج. وثمة رجلان وامرأة يجلسون مُحدودي الظهر في الجانب المحجوب عن الرياح من كوخٍ بجانب الخليج، ويحتسون جعة هاينكن المُعلَّبة.

ندفع زوارق الكاياك بين الجلاميد. ونُجدِّف فوق رءوس سمك القدِّ وزعانف عجل البحر، يأخذ نوكا زمام المبادرة بخطواتٍ قصيرة وسريعة، ثم يُسرع مات وراءه، وكلا الرَّجُلَيْن يبتسمان ببهجة لوجودهما في الماء.

يصيح مات: «هنا اخترع الكاياك!»

يُجَدَّف مباشرةً في اتجاه الجبل الجليدي الصغير، ويضربه بسرعة عند أدنى نقطة له، ويضحك عندما يرتفع النصفُ الأمامي للكاياك لأعلى فوق الجبل الجليدي. ثم يفلت نفسه ويتراجع في الماء مُصدراً رذاذاً.

يصيح نوكا مُمسكاً بجسم طويل ونحيف يقطر بالمياه، وبه جزءٌ خشبي وسنٌّ رمحٍ في أحد طرفيه قائلاً: «انظروا!»

يقول مات «لقد وجدَ حربة!» إن نوكا يستهدف مات، ويرمي الحربة على زورقه. لكنها تسقط بسلام على مسافة قصيرة؛ فيُجَدَف مات، ويمسك بالحربة العائمة ويقذفها نحوي. لم أَلعب من قبل كرة الماء بالحربة، ولستُ مُقتنعاً أنها رياضة تقليدية في جرينلاند، إلا أن قواعدهما تبدو واضحة بما فيه الكفاية: صَوِّب ولا تنحرف.

يرمي كلُّ منا الحربة تجاه الآخر، في مطاردة حول الخليج، بينما نندفع في تجديفنا. يخرج صبيةٌ آخرون من القرية على متن زوارقهم البخارية التي تَطُنُّ من حولنا، مندفعين بمحركات إيفينرودز، ويمرون أمامنا. باتجاه الشَّمَال، يضيء نهرٌ أبوسياجيك الجليدي طريقه لأسفل إلى خط المدِّ والجزر. وبعد فترةٍ وجيزة، نتجمّع، ونطوف فوق الأمواج الصغيرة المتلاطمة، ناظرين إلى الورا على قرية كولوسوك الجاثمة على قاعدتها الصخرية، حيث تظهر الصلبان البيضاء للمقبرة الساحلية واضحةً في ضوء الشمس. وعندما نعود إلى الشاطئ، يُظهر نوكا الحربة بفخرٍ ويربها لحيو. فيهِزُّ حيو رأسه.

ويقول لنوكا بلغة جرينلاند: «هذه ليست حربة».

ينظر إلينا، ويأخذها، ويُمسكها من جزئها الخشبي كعصا سيرٍ من أسفلها، ويضرب بها لأسفل، مُتقدِّماً بحذرٍ للأمام وهو يفعل ذلك، وينظر مُتفحّصاً أمامه وهو يضغطُ بطرفها على الأرض.

إنَّها ليست حربة، وليست سلاحاً على الإطلاق، بل هي أداة تُستخدَم لفحص عمق الجليد البحري قبل الخوض فيه. إنها وسيلةٌ لمعرفة ما إذا كان من الآمن التقدُّم فيه أم لا، وسيلةٌ لاختبار المستقبل القريب.

وعندما أعود إلى بريطانيا، أعلمُ أنَّ فريقَ عمل الأنثروبوسين التابع للجنة الفرعية لطبقات الأرض الرباعية قد أوصى خلال الأسابيع التي كُنَّا فيها في الجبال الجليدية بإعلان الأنثروبوسين رسمياً عصر الأرض الحالي، وبأنَّ تاريخ بدايته هو عام ١٩٥٠، تزامناً مع فجر العصر النووي.

## الفصل الخامس

# المخبأ

(أولكيلوتو، فنلندا)



نمّرُ في طريقنا بأشجار البتولا، ثم البتولا، ثم الصنوبر، ثم البتولا، ثم بأرض مقطوعة الأشجار، ثم ببَيْتٍ ريفيٍّ أزرق، ووادي نهر منخفض، وجسر خشبي، كلُّ شيء متجمّد: الأنهارُ، والأشجار، والبساتين، والحقول، كما يُوجَدُ جرفٌ وردي من الجرانيت، وشلال جليدي أصفر مُتجمّد ينصبُّ منه، وجماليد كبيرة كالمنازل بين أشجار البتولا، وبين أشجار

الصنوبر، وفي الأعلى غرابٌ أسود ينتزع اللحم الأحمر من بين الضلوع البيضاء لثعلبٍ ميت. أيها الغراب الزرعي ...

«هذا ليس مكانك.»

تُشغل محطة القراصنة الإذاعية أغنية «أتوميك» لفريق بلوندي.

ترسم الرياح ما يبدو وكأنه سباقٌ ثعابين على الأسفلت. بينما تندفع الثلوج داخل مصابيح رءوسنا، فتجعلنا نرى الهواء باللون الرمادي القاتم. ويركب صبيٌّ دراجةً بِمِقْوَدٍ مُرتفع نسبياً، تُركب بوضعية جلوس مُستقيمة، وظهره مستقيم، ويمرُّ سريعاً على صندوق بريد أزرق عصا بيضاء. ثم ينكشفُ النيس، بلونه الرمادي الفضي، ثم الميكا والجليد.

«هذا ليس مكاناً للإجلال والتكريم.»

نرى فوق الجسر بالقرب من ناحية الجزيرة. هناك مُستنقعُ الملح يمتدُّ على جانبي الجسر. والبحر مُغطىً بألواحٍ جليدية مُهشمة. تحتدّم الرياحُ بين القصب القاسي، وتتحركُ طيورُ الزرزور ببُقع سوداء بين القصب. ويبدو البحرُ مُتجمّداً لمسافة نصف ميلٍ بعيداً عن الشاطئ. على مسافةٍ بعيدة في الخليج، وبعيداً عن الأنظار، ترتفع أمواج بمقدار ثلاثين قدماً وتتحركُ غرباً عبر الضوء الخافت.

«لا يُقدَّر هنا أيُّ عملٍ رفيع المستوى.»

تتساقط الثلوجُ بوتيرةٍ ثابتة عندما تخمدُ الرياح، بينما تتساقط بسرعةٍ خاطفة عند هبوبها. هناك سياجٌ مُكوّن من سلاسل مُتشابكة مزدوجة الطبقات. تظهر ثلاثة هياكل ضخمة خلال العاصفة الثلجية، عبر الخليج، باتجاه طرف الجزيرة. كما تظهر خطوطٌ مُحدّدة رمادية لهيكل ثم تتلاشى: قبة، وبرج، وجدران مُبلطة. وقد ذابَ البحرُ تماماً من حولها، على الرغم من أنه من المفترض ألا يحدث ذلك. تمرُّ شاحنتان على إطاراتهما الجليدية.

«لا شيء ذو قيمة هنا. ما هنا خطيرٌ ومُنفرٌّ بالنسبة إلينا.»

تُشغل محطة القراصنة الإذاعية أغنية «ديسكو إنفيرنو» لفريق ذا ترامبس.

تتساقط الثلوج بشدة في المصابيح الأمامية للسيارات. جئتُ لرؤية موقع دفنٍ لدَفْنٍ شيءٍ يَخْصُنِي. سيكون الظلام قد حلَّ عندما أصلُ إلى نهاية العالم، وسيكون الوقت ليلاً عندما أعودُ إلى السطح.

انتبه. إننا جادون. كان إرسال هذه الرسالة مُهماً لنا. وكانت ثقافتنا تُعتَبَر ثقافة مهمة.

سُنْخَبَرِك بما يَكْمُن تحت الأرض، ولماذا يتعيَّن عليك ألا تُزَعَج هذا المكان، وبما قد يحدث إن فعلت ذلك.

في أعماق صخر الأساس لجزيرة أولكيلوتو في جنوب غرب فنلندا، هناك مقبرة قيد الإنشاء. والهدف من المقبرة ليس فقط الحفاظ على الأشخاص الذين صمّموها، ولكن أيضًا على النوع الذي صمّمها. إنها تهدف إلى الحفاظ على سلامته دون الحاجة إلى صيانة مستقبلية لمدة ١٠٠٠٠٠ سنة؛ أي إنها قادرة على تحمّل العصر الجليدي في المستقبل. فمئذ مائة ألف سنة، تدفقت ثلاثة أنظمة نهريّة رئيسية عبر الصحراء الكبرى. ومنذ مائة ألف سنة، بدأ الإنسان، الحديث تشريحياً، رحلته خارج القارة الأفريقية. كما يعود تاريخ أقدم هرمٍ إلى حوالي ٤٦٠٠ سنة، ويعود تاريخ أقدم مبنى لكنيسةٍ ما زالت قائمة إلى أقل من ٢٠٠٠ سنة.

تحتوي هذه المقبرة الفنلندية على بعض من أكثر مراسم الاحتواء أماناً التي ابتكرت في أي وقتٍ من الأوقات؛ فهي أكثر أماناً من سراديب الفراغة، وأكثر أماناً من أي سجن يخضع لمراقبة مُشددة. ومن المأمول أن ما يُوضَع داخل هذه المقبرة لن يغادرها أبداً بأي وسيلة بخلاف العوامل الجيولوجية.

المقبرة عبارة عن تجربة في مجال الهندسة المعمارية لما بعد البشر، واسمها هو أونكالو، والذي يعني بالفنلندية «الكهف» أو «المُخبأ». وما ينبغي إخفاؤه في أونكالو هو المخلفات النووية العالية الخطورة، التي ربما تكون أخبث مادةٍ صنعناها على الإطلاق.

لوقتٍ طويل عندما كنّا ننتج النفايات النووية، كنا نفشل في اتخاذ قرار بشأن التخلص منها. تكوّن اليورانيوم في انفجاراتٍ مُستعرة عُظمى منذ حوالي ٦,٦ مليارات سنة، وهو جزءٌ من الغبار الفضائي الذي تشكّل منه الكوكب. ويوجد بوفرة في قشرة الأرض كالقصدير أو التنجستن، وهو يتشتت داخل الصخور التي نعيش عليها. تعلّمنا كيفية تحويل اليورانيوم إلى طاقة وإلى قوة باطشة، ولكن لم يتأت ذلك إلا ببطءٍ وبأعجوبة، بعد تكبّد مبالغ باهظة والتعرّض للإصابات. أصبحنا نعرف الآن كيف نولّد الكهرباء من اليورانيوم، وكيف أيضاً نولّد منه الموت، لكننا ما زلنا لا نعرف أفضل السبل للتخلص منه عندما ينتهي عمله لصالحنا. يُعتَقَد أنه يُوجَد حالياً أكثر من رُبُع مليون طن من النفايات النووية العالية الخطورة بانتظار التخزين النهائي على مستوى العالم، مع زيادة حوالي ١٢٠٠٠ طن لهذا الرقم سنوياً.

يُستخرج اليورانيوم كمادة خام في كندا، وروسيا، وأستراليا، وكازاخستان، وربما قريباً في جنوب جرينلاند. يُسحق الخام ويُطحن، ثم يُرشح اليورانيوم باستخدام أحد الأحماض، ويحوّل إلى غاز، ويخصّب، ويدمج، ويُعالج في شكل كريات. تُطلق عادةً الكرية الواحدة من اليورانيوم المُخصّب، التي يبلغ قطرها سنتيمترًا واحدًا، وطولها سنتيمتر واحد، كمية الطاقة نفسها التي يُطلقها طنٌّ من الفحم. وتكون هذه الكريات مُحكّمة الإغلاق داخل قضبان وقود لامعة، تُصنع عادةً من سبائك الزركونيوم، التي تُجمّع معًا بالآلاف ثم تُوضع في قلب المفاعل، حيث يبدأ الانشطار. يُولّد الانشطار حرارة تُستخدم في رفع البخار، الذي يُضخ في توربيناتٍ، فيُحرّك ريشاتها ويُنتج الكهرباء.

بمجرد أن تتباطأ عملية الانشطار عن أفقٍ مُعيّن من الكفاءة، يتعيّن استبدال القضبان. لكنها لا تزال شديدة الحرارة ومُشعة بدرجة قاتلة. ذلك حيث يستمر أكسيد اليورانيوم غير المستقر في إصدار جسيمات ألفا وبيتا وموجات جاما. وإذا وقفت بجانب حزمة غير محمية من قضبان الوقود الخارجة لتوها من قلب المفاعل، فإنّ النشاط الإشعاعي من شأنه أن يستحوذ على جسدك، مُحطّمًا خلاياه ومُشوّهًا حمضه النووي. ومن المرجّح أن تموت في غضون ساعاتٍ جرّاء القيء والنزيف.

ومن ثمّ، تُسحب القضبان المُستهلكة من المفاعل آليًا، ويحتفظ بها دائمًا تحت الماء أو تحت سائل واقٍ آخر أثناء نقلها، ثم تُخزّن على نحوٍ نموذجي في برك وقود مُستنفد عميقة لعدة سنوات، قبل إرسالها لإعادة المُعالجة أو التخزين في براميل خشبية جافة. وفي أعماق بركة الوقود، يمتصّ الماء ببطء الجسيمات من القضبان. ونظرًا لأن هذه العملية تعمل على تسخين المياه، فلا بدّ من تدوير المياه وتبريدها باستمرار للحيلولة دون بلوغها درجة الغليان، مع ترك القضبان دون حماية، في وضعٍ يُنذر بوقوع كارثة.

ومع ذلك، فبعد عقودٍ من استخدام هذه البرك، لا تزال القضبان ساخنة وسامة ومُشعة. والطريقة الوحيدة كي تُصبح غير ضارة بالبيئة الحيوية المحيطة هي الاضمحلال الطبيعي الطويل الأجل. وفي حالة النفايات العالية الخطورة، قد يستغرق هذا الأمر عشرات الآلاف من السنوات، والتي يجب الحفاظ خلالها على الوقود المُستهلك آمنًا: بمعزلٍ عن الهواء، وعن الشمس، والماء، والحياة.

إنّ أفضل حلّ ابتكرناه لتأمين مثل هذه النفايات هو الدفن. وتُعرف مواقع الدفن التي شيّناها لاستقبال هذه البقايا بالمُستودعات الجيولوجية، وهي كلواكا ماكسيما — المجاري العظيمة — لنوعنا البشري. تُنقل المواد المشعة الخفيفة، التي هي المنتجات

الثانوية للطاقة النووية والأسلحة، إلى مستودعاتٍ منخفضة ومتوسطة الخطورة: العناصر التي ستظل ضارة لعشرات السنوات فقط، من ملابس، وأدوات، وبطانات تصفية، وسُحَّابات، وأزرار. تُوضع كلها في براميل ويتم إنزالها في حُفَر صومعات غاطسة أسفل الأرض في مواقع تخزين تنتشر حول العالم. وتُعبأ كلُّ طبقة جديدة في خرسانة، جاهزة للإحلال. من المقرر أن تستقبل محطة عزل النفايات التجريبية — المستودع المتوسط الخطورة المحفور في أعماق الملح في نيو مكسيكو — ٨٠٠٠٠٠ برميل من الصلب اللين سعة خمسة وخمسين جالوناً من نفايات ما وراء اليورانيوم من أصل عسكري، والتي تحمل ضمن موادَّ أخرى نشارةً مُشعة من تصنيع رءوس القذائف النووية في الولايات المتحدة. وبمرور الوقت، سوف تُشكّل غرف براميل محطة عزل النفايات التجريبية طبقاتٍ مُحكمة، تكون بمثابة إضافاتٍ عالية التنظيم إلى السجل الصخري، ما يُمثّل أنواعاً أخرى من أحافير الأنثروبوسين المستقبلية.

على الرغم من ذلك، فإن أخطر النفايات — السامة، والمشعة، وقضبان الوقود المشع المُستهلك من المفاعلات — يتطلب دفناً أكثر أماناً: مراسم دفن خاصة ومقبرة خاصة. وحتى الآن، حاولنا فقط بناء عدد قليل من مستودعات النفايات العالية الخطورة. حفرت بلجيكا موقع اختبار للبحث عن احتمالات المستودعات العميقة المستقبلية، وأطلقت على المنشأة اسم هيديز. وبدأت أمريكا تجربتها في بناء مُستودع عالي الخطورة عند بركان هائل خامد يُسمّى جبل يوكا في صحراء نيفادا، إلا أنها علّقت أعمال البناء بعد عقودٍ من الخلاف والاحتجاج، وتُوجد الكهوف التي حُفرت في الأجنمبرايت حالياً كقاعات فارغة. وكان من بين أسباب تعليق المشروع قربُ جبل يوكا من منطقة زلازل بعرض ٩٠٠ قدم، صدع صندانس، الذي يتخلّله هو نفسه صدعٌ أعمق يُسمّى رقصة الشبح. إذا كان جبل يوكا سيُملاً قدر سَعته، فمن المقرر أنه سيحمل — كما كتب جون داجاتا — «المكافئ الإشعاعي لليوني انفجارٍ نووي منفرد؛ أي حوالي سبعة تريليونات جرةٍ من الإشعاع المميت.» الأمر الذي يكفي لقتل كل البشر على كوكب الأرض ٣٥٠ مرة.

إنَّ أونكالو؛ أي المُخبأ، هو مرفق التخزين الأكثر تقدُّماً في هذه الفئة، ويقع على بُعد ١٥٠٠ قدم أسفل ١,٩ مليار سنة من الصخر القديم على ساحل بوئينيان في فنلندا. عند امتلاء غرف دفن أونكالو بالنفايات من المحطات النووية الثلاث في أولكيلوتو، ستحتوي على ٦٥٠٠ طن من اليورانيوم المُستهلك.

هذه هي الطريقة التي ينتهي بها العالم، ليس على إثر انفجارٍ مُدْمِرٍ ولكن بمركز للزائرين.

يقول باسي توهيما: «مرحبًا بكم في جزيرة أولكيلويتو. لقد نجحتم في الوصول إلى هنا!»

لقد جئتُ إلى أونكالو في الشتاء بعد صيف الذوبان العظيم في جرينلاند، وبعد خريف الطاحونة الجليدية.

تبدو منطقة الاستقبال نظيفةً ومجهّزةً جيدًا. هناك خزاناتٌ ملابسٍ مستقلة، مطبوعٌ عليها من الخارج صورٌ فوتوغرافية عالية الجودة لمناظر من الغابات. لا تُوجَد موسيقى في الحمام ولكن تُوجَد خلفية من أصوات العصافير. ذلك حيث يقضي الناس حاجتهم هنا على صيحات طيور كاسر الجوز، أو ربما طيور مُتسلِّق الشجر.

يصطحبني باسي إلى الخارج. هناك مَمْشَى شاطئي مُتدرج يؤدي إلى أسفل من الجزء الخلفي من منطقة الاستقبال إلى المُستنقعات البحرية. يبدو القصب هُشًا في مهبِّ الرياح، والبحر مُتجمّد، وألواحُ الجليد الصفراء مُكدّسة بين عشب الديس المائي. هناك عبر الخليج، تظهر الخطوط العريضة لثلاث محطات للطاقة النووية، وتتحرك داخل مجال رؤيتنا وخارجه كما لو كانت عاصفة ثلجية. تبدو المحطة الثالثة منها والأبعد على شكل مُسجد: قبة من الطين النضيج يرتفع منها برجٌ مئذنة.

يقول باسي: «لا تزال المحطة الثالثة قيد الإنشاء.» ويستطرد قائلاً: «ولكن لن يطول الأمر.»

تهبُّ الرياح الشديدة البرودة. ونترجع للنظر في المشهد من وراء الزجاج، تُوجَد على واجهات العرض العريضة مُلصقاتٌ رمادية بصور الطيور الجارحة لمنع ضربات الطيور من جنس الصقور والباز عمومًا. بينما تُعرض الإطارات الخشبية المضغوطة للواجهات مشهدَ الخليج على نحوٍ جميل. عندما تحجب العاصفة الثلجية محطات الطاقة، قد نرى لوحةً من أوائل القرن العشرين لجالن كاليليا.

يُرشدني باسي في أرجاء المعرض الدائم، حيث يشرح كيف تعمل سلسلة إمداد الطاقة النووية من النجم إلى المستهلك، ويُبهرن على أن الإشعاع لا يشكّل خطرًا إلا في حال التعامل معه على نحوٍ غير صحيح.

يقول باسي: «يعتقد الناس أن النفايات النووية ضارة للأبد. لكنها ليست كذلك! فبعد ٥٠٠ عام، يمكنك أن تأخذ اليورانيوم المستهلك إلى منزلك.»



يفتح ذراعيه نحوِي. «ربما يمكنك احتضانه!»  
يتوقف لبرهة مُتأملًا.

«لن ترغب في الاحتفاظ به تحت سريرك، ولكن لن تكون هناك مشكلة في وضعه في غرفة معيشتك.»  
يتوقّف مرة أخرى.

ثم يقول: «لن ترغب في تقبيله، لكن لا بأس من مُعانقته.»  
يبدو وكأنه أبٌ يضع القواعد لمن يُريد خطبة ابنته.  
ويقول مُشيرًا إلى أسطوانة نحاسية طولها ثمانية أقدام، وقطرها قدمٌ ونصف القدم:  
«هكذا نَغْلِفُ قضبان الوقود لفترة تخزينٍ طويلة.» ثم يطرق عليها بمفاصل أصابعه.  
فتدوي.

«إنه ليس مُزيّفًا، هذا غلافٌ حقيقي. هل تعرف مقدار النحاس في كل كيلوجرام؟  
إنّه أفضل حاوية: خاملة للغاية.»

تُوجَد داخل اللعبة النحاسية علبة من حديد الزّهر قُسِّمَت عمدًا بحيث تُشبه لوح  
لعبة إكس أوه، مع فجواتٍ للمربعات. في هذه الفجوات، سوف تنزلق قضبانٌ وقود من  
سبائك الزركونيوم تحتوي على كريات اليورانيوم المستهلك. وسوف تزن كل علبةٍ حوالي  
خمسةٍ وعشرين طنًا عندما تكتمل، وسوف تتداخل كلُّ علبة في قاع من طين البنتونيت  
المُمتَصّ للماء، داخل أنبوب محفور من النيس، على عمق ١٥٠٠ قدم في النيس وصخر  
الأساس الجرانيتي.

تمتّمتُ لنفسي بترتيب التداخل، من الداخل إلى الخارج: اليورانيوم، الزركونيوم،  
الحديد، النحاس، البنتونيت، النيس، الجرانيت ... أتذكّر بداية رحلاتي في الأرض السفلية،  
وإلى بداية الزمن، بالأسفل في مُختبر المادة المظلمة في منجم بولبي. في بولبي، غلّفوا الزينون  
بالرصاص ثم بالنحاس ثم بالحديد ثم بالهاليت في مئات الياردات من الصخر من أجل  
الوصول إلى نشأة الكون. بينما في أونكالو غلّفوا اليورانيوم بالزركونيوم، ثم بالحديد، ثم  
بالنحاس، ثم بالبنتونيت، في مئات الياردات من الصخر من أجل الحفاظ على المستقبل في  
مأمنٍ من الحاضر.

أحدُ المعروضات في منطقة العرض به مُجسَّمٌ بالحجم الطبيعي لألبرت أينشتاين  
جالسًا خلف مكتب، مُمسكًا بقلم في يده، وواضعًا ورقةً على مكتبه.

يقول باسي، وهو يقودني إلى أينشتاين: «انظر مَنْ هنا!»

لا يبدو أينشتاين في حالة جيدة. فوجهه المطاطي، الذي بالكاد يُشبهه في أفضل الأحوال، قد انفصل عن عنقه. وهناك فجوة في حلقه، يُمكنني من خلالها رؤية الدعامات والمفصلات المعدنية.

يستحثني باسي، مُشيرًا إلى الزر الأحمر بجانبنا من المكتب المصمم لتسهيل تفاعل الجمهور مع المعروضات: «اضغط على الزر.»  
أضغط عليه.

يترنح الجزء العلوي من جسم أينشتاين نحونا ويتوقف بفزع يزيح النصف الأيمن لشاربه الرمادي، الذي يتدلى إلى الأمام ببطء فوق شفته العليا. ويبدأ صوت مُسجل لا أعتقد أنه صوت أينشتاين في التحدث إلينا باللغة الفنلندية.  
يُقطب باسي جبينه، ثم يميل عبر المكتب ويضغط بإبهامه بلطف على شارب أينشتاين ليعود إلى مكانه.

في اليوم السابق، ذهبْتُ إلى جزيرة أولكيلوتو ونزلتُ إلى المخبأ؛ وانتظرتُ في بلدة راوما القريبة الصغيرة، بينما كنت أقرأ الملحمة الفنلندية الشعبية العظيمة «الكاليفالا».  
الكاليفالا هي قصيدة طويلة تضمُّ العديد من الأصوات والقصص، التي — مثل الإلياذة والأوديسة — تنشأ من التقاليد المتنوعة والمتأصلة، بدءًا من غناء البلطيق وحتى سرد القصص الروسية. وقد وُجدت في الأساس كنص شفهي مُتغيّر لأكثر من ألف عام، حتى جُمعت في القرن التاسع عشر، وحُررت، ثم نُشرت على يد الباحث الفنلندي إلياس لونروت، ما أعطانا النسخة النهائية التي لدينا الآن. تتكوّن كاليفالا لونروت من العديد من الروايات المُتشابكة التي تجمع بين الأسطورية والغنائية والدنيوية واللوجستية، في تمثيلٍ لتفاعل سكان الشّمال مع المشاهد الطبيعية القاسية والجميلة في الغابات والجزر والبحيرات. ونظرًا لتداخل عصورها ذات الأصول المختلفة، يقارن العالم الفنلندي ماتي كوسي تاريخ تأليف القصيدة نفسها مع «الطبقات العديدة لتلة الدفن التي دُفن فيها العديد من الأجيال ... وقطعهم الأثرية».

الكاليفالا هي ملحمةٌ كثيرًا ما تتبادر إلى الأذهان، حيث شغلتنني لبضع سنوات بهوسها الخاص بقدرة الكلمة والتعويذة والقصة على تغيير العالم الذي تُذكر فيه. أبطالها هم سادة لغة وصنّاع العجائب، وأفضلهم يدعى فينாமونين، الذي يُترجم اسمه ترجمةً لا تُنسى على أنه «بطل النهر البطيء الحركة».

في الغرفة التي قرأتُ فيها الكاليفالا في ذلك اليوم، كانت هناك صورةٌ لبلدة راوما بحجم الجدار، التَّقَطَّت في يومٍ من أيام السوق في وقتٍ ما في أواخر القرن التاسع عشر. أصابَ الصورة انفجارٌ ما، ومن ثمَّ أصبحت مُجَزَّعة. يرتدي جميع الرجال ملابسَ يوم السوق، من بدلات، وأحذية، وقُبْعَات سوداء. ويظهرون هناك بوضوح. ويرتدي جميع النساء الفساتين والقُبْعَات الناصعة البياض. ومع ذلك، فقد امتصَّ التعرُّض الطويل لكاميرا الصفائح الكثيرة من بياض النساء؛ فظهرنَ كالأشباح المُحترقة. عدتُ آثارَ سبعِ وثمانين امرأةً من هؤلاء اللاتي تعرَّضنَ كثيراً للضوء. إنهن يَمِلنَ برءوسهن خارج عريات تجرُّها الخيول. ويُمسكنَ أغطيةَ الرأس حول أعناقهن بيدٍ واحدة، بينما يحملنَ أغراضَ التسوُّق باليد الأخرى. تصل فساتينهن في طولها إلى الكاحل، وقُبْعَاتهن عبارة عن زوارق طويلة من القش ذات شريط مزدوج. كنَّ يتحركنَ هنا وهناك بسرعةٍ كبيرة، وتظهر أشكالهن ضبابيةً إلى حدِّ التلاشي؛ فقد فُقدت في الانفجار.

قرأتُ ملحمة الكاليفالا لمدة ساعتين أمام تلك الصورة، وأثناء قراءتي أدركتُ شيئاً مُقلِّقاً للغاية لدرجة أنني شعرتُ بوخزٍ في مؤخرة رقبتني؛ فعلى الرغم من قَدَمِها، يبدو أنَّ القصيدة تمتلك المعرفة المُسبقة بما يجري حالياً على جزيرة أولكيليتو.

يأتي وقتٌ في القصيدة يُكَلِّف فيه فينامونين بمُهمة النزول إلى الأرض السفلية. وقد قيلَ له إنَّ هناك في الغابات مَدخلَ نفقٍ مَخْفِيٍّ يؤدي إلى كهفٍ بعيدٍ تحت الأرض. وفي هذا الكهف موادٌ مُخزَّنة ذات طاقة هائلة، وتعاوِذ وسحر، عند التلفظ بها ستُطلق قوةٌ عظيمة. وللاقتراب من هذا الفضاء الجوي بأمانٍ يجب أن يحمي فينامونين نفسه بحذاءٍ من نحاسٍ وقميصٍ من حديد؛ لكيلا يتضرَّر بما يحتويه. يصوغ المارينين له هذه الملابس. يقترب فينامونين مُرتدياً هذه المعادن العازلة من فتحة النفق المَخْفِي بين الحور الرجراج، وجار الماء، والصفصاف، والراتينج. فيقطع الأشجار للكشف عن المدخل. ويدخل النفق ليجد نفسه في «قبر» عميق، «عرين ... شيطان». لقد خطأ، كما أدرك، في حَلْقٍ عملاقٍ مدفون يُسمَّى فيبونين، جسده هو الأرضُ نفسها.

يُحذِّر فيبونين فينامونين من إخراج ما هو مدفون في كهوفه إلى السطح. ويتحدَّث عن «الألم الرهيب» للحفريات. يسأل فيبونين لماذا دخلت «قلبي البريء، وبطني الطاهر، لتأكل وتقضم؛ لتعض وتلتهم»؟ ويُحذِّر فينامونين أنه سينتهي به الأمرُ بزيارة كائن ذي بطش شديد إذا استمرَّ في مساره، فسَيُصبح «مرضاً تحمله الرياح/ تحمله الرياح، وتدفعه المياه/ تتقاسمه العاصفة/ يحمله الهواء البارد». ويُهدِّد بسجن فينامونين بتعويدة تطويق

قوية لدرجة أنه لا يمكن كسرها أبداً. وسيتطلب الأمر تسعة كباش من الحملان وُلدت من نعجة واحدة، وتسعة ثيران وُلدت من بقرة واحدة، وتسعة فحول وُلدت من فرس واحدة، تجذبه معاً لتحريره.

لكن فينামونين لن يستمع إلى فيبونين. ذلك أنه مقتنع أن القوة المدفونة يجب أن تعود إلى السطح، فيغني قائلاً:

يجب ألا تُخفى الكلمات،  
وَألا تُدْفَن التعاويذ،  
وَألا تغوص القوة تحت الأرض،  
حتى ولو ذهب الأقوياء هناك.

إنَّ الكاليفالا مفتونةٌ بالأرض السفلية، وبالتخزين الآمن للمواد الخطرة، والاسترجاع الآمن للمواد الثمينة. يُوجَد في قلب القصيدة شيءٌ أو مادةٌ سحرية تُعرَف باسم «سامبو» أو «ساماس»؛ شَيْدَها الحَدَّادُ المارينن، وهو بطلٌ خارق آخر من أبطال الكاليفالا، وخزَّنها داخل «مُنحدرٍ نحاسي» في «تلٍّ صخري»، مَحْمِي ببوابة بعشرة أقفال. تجلب هذه القطعة الأثرية المسحورة، التي غالباً ما تظهر على شكل طاحونة أو مجرفة، السُّلطة والثروة والْحَظْ لِمَن يُسيطر عليها. إنها — بالمصطلحات الحديثة — نظامٌ أسلحة، أو مَورد خام غني، أو صناعة مُنظَّمة لدولة، أو محطة طاقة نووية. تطحن السامبو الدقيق، والمال، والزمن. ومن المهام المُكلَّفة بها طحنُ عُمُرِ العالم، ما يجعل العصورَ يستسلم كلُّ منها للآخر في دورة هائلة من الاستباقات. لقد تغيَّر العالمُ تغيُّراً كبيراً ... إننا في عصر الأنثروبوسين.

نقترب من مدخل المخبأ عبر أرضٍ مستوية ومقطوعة الأشجار. ذلك حيث قُطعت أشجارُ البتولا والصنوبر والحرور الرجراج؛ وحُفرت جذوعها لعمل فُرجة مُربَّعة في الغابة، بالقرب من جانب الطريق. ووُضِعَ سياجٌ بسلسلةٍ مزدوجة حول الموقع لإبعاد الأيل والمتسللين والإرهابيين. يستقرُّ الثلج على الحصى الرمادي. وقد خَفَّتْ جِدَّةُ العاصفة الثلجية. وفي المبنى المركزي الأصفر من الصُّلب المُمَوَّج، تُوجَد آلة لبيع مشروبات الطاقة التي تحمل الاسم التجاري «باتري».

يبدو المشهد الطبيعي، الذي يتوارى تحته المخبأ، مرصوفاً بفعل الذي تدرج مراراً وتكراراً فوقه في المليون سنة الماضية. وهناك جلاميد غريبة الأطوار وكبيرة كالمباني بين

الأشجار حيث تركها آخر جليد. لا يبدو أن الأنهار الجليدية قد ذهبت منذ زمن بعيد، وكأنها ستعود قريباً.

فتحة المخبأ عبارة عن مُنحدر مدفوع إلى أسفل في النيس. وقد بدأت الأشنات بالفعل في استعمار الصخور العارية حول المدخل: الزانثوريا ذات اللون البرتقالي التي تصنع أشكالاً كُقبَلاتٍ مطبوعة بأحمر الشفاه. وهناك بوابة ذات مصراع تُغلق المنحدر في حالة وقوع حادث. البوابة مرفوعة الآن، وتحتها نفقٌ يتَّجه بالأسفل نحو الظلام.

جدرانُ من الخرسانة المقذوفة، ناعمة نعومة غير طبيعية. وأضواءٌ جانبية خضراء تتضاءل في الحجم. وعلاماتٌ تُعلن أن الحد الأقصى للسرعة في نهاية العالم هو ٢٠ كيلومترًا في الساعة. تتدلى كابلات المرافق بين الأقواس. وتسري خرخرة مياه أسفل مزارب. ويتحرك الهواء باردًا من الأسفل، مُثيرًا لغبار الحجر. الأرض هي مثنوانا؛ فهي وعاءٌ لجميع عمليات التحلل ... يمتدُّ النفق من العتبة إلى الأسفل، وفي الأرجاء في شكلٍ حلزوني مُلتوٍ بثبات، ويستمر كذلك لثلاثة أميال قبل أن يستوي عند غرف الدفن نفسها.

بالنظر إلى المخبأ مجردًا، كما لو كانت الصخرة التي تُغلفه غير موجودة، تجد أنه يتميز ببساطة أنيقة. هناك ثلاث آبار مركزية تسقط عمودياً لأسفل من السطح: مدخل للتهوية، ومخرج تهوية، ومصعد. وحول هذه الآبار ينعطف منحدرُ النقل في فوضى عارمة، وينزل في النهاية إلى مكانٍ مُعقّد الحفر بعمق ١٥٠٠ قدم تقريباً. وللخارج من الفضاء المركزي، تمتدُّ شبكةٌ من أنفاق التخزين، وفي أرضية كل خطٍ حُفرت منه آبارُ الوعاء لعبوات قضبان الوقود. عندما يُصبح أونكالو جاهزاً لتلقي وديعته الأولى، سيكون هناك أكثر من ٢٠٠ نفق تخزين، والتي ستحتوي معاً على ٣٢٥٠ عبوة. تُذكرني هذه الأنفاق في شكلها بالغُرف وصلات العرض التي تصنعها الخنافس المُملّة تحت لحاء الشجر، ما يُهيئ لها مكاناً تضع فيه بيضها وتُربي فيه يرقاتها قبل أن تقتل الشجرة التي تُطعمها. في بعض الأحيان، ندفن المواد من أجل الحفاظ عليها للمستقبل. وفي أحيان أخرى، ندفنها من أجل الحفاظ على المستقبل منها. تميل بعض أنواع الدفن إلى التكرار وإعادة الإث (التخزين)، بينما تميل أنواعٌ أخرى إلى النسيان (التخلُّص). في أرشيف بارباراستولين تحت الأرض بالقرب من فرايبورج، تمَّ تحويل منجم مهجور إلى منزلٍ آمنٍ للإرث الثقافي الألماني. هناك أكثر من ٩٠٠ مليون صورة مُخزّنة على ميكروفيلم في صناديق، على عمق أكثر من ١٣٠٠ قدمٍ تحت الأرض. والأرشيف مُصمَّم بحيث يصمد في حال اندلاع حربٍ نووية، وللحفاظ على محتوياته لمدة ٥٠٠ سنة على الأقل. في سبيتسبرجن، يُخزن قبو

البذور العالمي مجموعة كبيرة ومتنوعة من البذور والمواد النباتية ويُجمّدها، تحسباً لحقبة ما بعد الكارثة عندما قد تكون النباتات والتنوع البيولوجي على الأرض في حاجة إلى التجديد. يتطلّع كلٌّ من هذين القبوين إلى زمنٍ من الندرة في المستقبل؛ فكلّهما يرى الحاضر ضمناً على أنه زمنُ الوفرة.

وعلى النقيض من ذلك، شُيّد أونكالو بهدف عدم استرجاع محتوياته أبداً. إنّه مكان يواجهنا بجدول زمنية تستهزئ بإجراءاتنا المعتادة. فالزمن الإشعاعي لا يُعادل الخلود، لكنه يعمل عبر فتراتٍ زمنية واسعة النطاق تنهارُ أمامها أساليبنا التقليدية في التخيل والتواصل، تنهار في مقابله. ذلك حيث تبدو العقود والقرون قصيرةً على نحوٍ مُثير للشفقة، وتبدو اللغة غير ذات صلة مقارنةً بالمكان الحجري ذي الزمن السحيق لأونكالو وما سيحويه. إنّ نصف عمر اليورانيوم-٢٣٥ يبلغ ٤,٤٦ مليارات سنة؛ وهو تقسيمٌ زمني بعيدٌ للغاية حتى إنه من غير المرجّح أن يكون الإنسان في مُنتصفه؛ ومن ثمّ فإنه يجعل الإنسان الأول كأن لم يكن.

لكن التفكير في مدة الإشعاع لا يعني بالضرورة التساؤل عمّا سنصنعه بالمستقبل، ولكن عمّا سيصنعه المستقبل بنا. ما هو الإرث الذي سنُخلّفه من ورائنا، ليس فقط للأجيال التي تعقبنا ولكن أيضاً للحقب والأنواع التي ستأتي بعد حِقبتنا ونوعنا؟ هل نحن أسلافٌ صالحون؟

يلتف النفق ليُطوّق أرجاء المكان والجهة الخلفية. ويُهمهم الهواء هممةً غريبة. وتقوم آلاتٌ غير مرئية بمهام غامضة. وعلى عمق ١٠٠٠ قدم، ندخل إلى سلسلةٍ من الغرف الجانبية الكبيرة. في الغرفة الأولى، يستقر مُحركٌ حفر أصفر، بلا قائد ولكن بثمانى عيون من الهالوجين الساطعة، ولا تزال ذراع حفره يقطر منها الماء. ولا تزال في فتحة التشغيل. ويظهر سقفُ الغرفة ذات الخرسانة المرشوشة مشقوقاً بلوحات ترباس باللونين الفضي والأحمر. تسيل حُفَرٌ مثقوبة حديثاً في السقف فوقنا. ويلقي الهالوجين بظلالٍ حادة. أتذكّر الآلة التي على شكل سحلية في متاهة الانجراف في بولبي، التي تنتظر تغليفها في أغطية من الهاليت.

الجدران العارية للغرفة مُغطاةٌ بفنّ الكهوف: علاماتٌ بطلاءٍ مرشوش بالألوان الأزرق والأحمر والأخضر التفّاحي والأصفر النووي. والصخرُ مُزيّنٌ بأرقامٍ ورسوماتٍ توضيحية وخطوط وسهام وأكواد أخرى لا يمكن فكُّ شفرتها، بعيدة في معانيها بالنسبة إليّ كالأشكال الراقصة للعصر البرونزي في ريسفيكا.

إنَّ الكلمة اليونانية «سيما» التي تعني «علامة» هي نفسها التي تعني «قبر». حوالي عام ١٩٩٠، نشأ مجالُ أبحاث السميوطيقا النووية. ذلك حيث وُضعت الخطط لدفن النفايات المشعة، ومن ثمّ تساءلت أمريكا حول كيفية تحذير الأجيال القادمة من الخطر العظيم والدائم الذي يكُمَّن في الأعماق. وطبقاً لما قرَّرته وزارة الطاقة بالولايات المتحدة، أصبح من المُهم وضع «نظام علامات» يُمكنه أن يعوق اقتحام المستودعات «خلال مدة ١٠٠٠٠ سنة قادمة». وأسست وكالة الحماية البيئية «قوة مهام التدخل البشري» المُكلَّفة بتخيُّل مثل هذا النظام لمواقع الدفن قيد الإنشاء في جبل يوكا وفي صحراء نيو مكسيكو. اجتمعت مجموعتان منفصلتان للنظر في إصدار «نظام العلامات»، وتقديم تقرير إلى لجنة حكم من الخبراء. وكان من بين المدَّعين للتعبير عن اهتمامهم بالانضمام إلى اللجان علماء الأنثروبولوجيا، والمعماريون، وعلماء الآثار، والمُؤرِّخون، وفنانو الرسومات التوضيحية، وعلماء الأخلاق، وأمناء المكتبات، والنحَّاتون، واللُّغويون، بالإضافة إلى الجيولوجيين، وعلماء الفلك، وعلماء الأحياء.

كانت التحديات التي واجهتها اللجان هائلة. ومن بينها كيفية ابتكار نظام تحذير يمكنه الصمود — من الناحية الهيكلية والدلالية — حتى في المراحل الكارثية من مُستقبل الكوكب. وكيفية التواصل مع كائناتٍ مجهولة ستعبرُ فجواتٍ من الزمن إلى الأثر الذي يجب ألا يتطفلوا عليه في عُرف الدفن هذه، ومن ثمّ يخالفون الحَجْر الصحي للنفايات؟ تضمَّن العديدُ من المقترحات التي طوَّرتها اللجان أشكالاً لما يُعرف الآن باسم العمارة العدائية، ولكنهم أشاروا إليها باسم «الضوابط المؤسسية السلبية». واقترحوا أن يبنوا فوق الأرض في موقع الدفن «مشهداً طبيعياً من الأشواك» (أعمدة خرسانية بارتفاع خمسين قدماً ذات مسامير بارزة تعوق الوصول وتُحذِّر من «خطر على الجسم»)، و«ثقب أسود» (كتلة من الجرانيت الأسود أو الخرسانة التي تمتص الطاقة الشمسية لتُصبح ساخنة لدرجة يصعب معها اجتياز المكان)، و«كتل محظورة» (قد تخيفُ أحجامها الزائر، فيرجع).

ومع ذلك، أدرك أعضاء الفريق أنَّ مثل هذه الهياكل العدائية قد تُصبح عوامل إغراء وليس تحذير، وكأنها علامات تُخبرك بأنه «يُوجد كنز هنا» بدلاً من «تُوجد تنانين هنا». لقد شقَّ الأمير الوسيم طريقه بين الأغصان الشائكة والأشواك ليُوقظ الجميلة النائمة. كما نقَّب هوارد كارتر في مقبرة توت عنخ آمون على الرغم من العوائق العديدة التي وُضعت في طريق الوصول والتحذيرات التي وردته بلغاتٍ غير لغته.

وكان من بين المقترحات الأخرى التي طرحتها اللجان نُسخٌ من مؤشر التجاوز. ذلك حيث يمكن نحت الوجوه البشرية في الحجر: رسوماتٌ توضيحية أو نقوشٌ تُعبّر عن الرعب. وطبقًا لما اقترحته اللجان، يمكن اتخاذ لوحة الصرخة لمونك مثالاً على ذلك؛ على أساس أنها لا يزال بإمكانها بثُّ الرعب بطريقةٍ ما إلى نفوس كلِّ مَنْ يقترب منها في المستقبل البعيد. كما يمكن صنع أداة إيولية متينة تضبط رياح الصحراء في المستقبل البعيد على نغمة «ري» الصغيرة في السُّلم الموسيقي، وهي النغمة التي يُعتقد أنها أكثر النغمات بعثًا على الحزن.

عارض الأمرُ السيموطيني وعالم اللُّغويات توماس سيببوك، من منطلق عدم الجدوى، البحث عن مؤشر للتجاوز من شأنه الصمود أمام جميع أشكال الفساد والطفرات. ذلك حيث قال إنه لا وجود لعلامة كهذه. وعوضًا عن ذلك، اقترح العمل على ما أسماه «نظام اتصالٍ نشطًا» طويل الأمد، ينقل طبيعة الموقع باستخدام القصة، والفلكلور، والأسطورة. إنَّ وسيلة إرسال كهذه — التي سيخلدها «كهنوتٌ ذري» مُنتخب — من شأنها أن تكون مرنة، وتسمح بإعادة السرد والمواءمات عبر الأجيال. وبهذه الطريقة، يمكن إعادة تكوين ما بدأ كمجموعةٍ بسيطة من التحذيرات في صورة قصيدة طويلة — مثلًا — أو ملحمة شعبية، كُتبت على نحوٍ سردي جديد لكل مُجتمع في حاجة إلى التحذير. وستقع على عاتق أولئك المرسومين في الكهنوت مسئولية «وضع سلسلة من الأساطير حول [مواقع الدفن] من أجل إبعاد الناس وإثناؤهم».

من المُقرّر حاليًا إغلاقُ محطة عزل النفايات التجريبية في نيو مكسيكو في عام ٢٠٣٨. ولا تزال خطط وضع العلامات على المواقع قيد التطوير. ومن بين أولئك الذين يُقدّمون المشورة للمشروع الآن علماء الاجتماع وكُتّاب الخيال العلمي. ذلك حيث تندرج التدابيرُ الحالية ضمن الخطط الحالية لما أسماه جريجوري بينفورد «أكبر محاولة واعية للتواصل في مُجتمعنا عبر هاوية الزمن السحيق».

أولاً، تُردّم الغرف وآبار الوصول. ثم يُشيدُ حاجزٌ ترابي من الصخر والتربة المدكوكة على ارتفاع ثلاثين قدم بلُبٍّ من الملح، مع تطويق آثار أقدام المستودع فوق الأرض. ويُدفن في الحاجز الترابي والتربة من حوله عاكسات رادار، ومغناطيسات، وأقراص مصنوعة من السيراميك، والطين، والزجاج، والمعدن، منقوشة عليها تحذيرات: «ممنوع الحفر أو الثقب». يُحاط الحاجز الترابي نفسه بأعمدة من الجرانيت مُحيط خارجي بارتفاع ٢٥ قدمًا، وهي تحمل أيضًا نصوصًا تحذيرية.



كما تُوَضَّع بالقرب من الحاجز الترابي في موضعٍ مستوٍ خريطةٌ بمقياس رسم ٢٢٠٠ قدم × ٦٠٠ قدم. وستكون الخريطة مُقَبَّبة قليلاً بحيث تسقط الرمال في مهبِّ الريح، ولا تُدْفَن تحته. وستكون للقارَّات حوافُّ من الجرانيت، وستُمثَّل المحيطاتُ بِحُطَامٍ حجري من الكاليش، وستُوَضَّع علاماتٌ على الخريطة لمواقع الدفن الإشعاعي الكُبرى في العالم. وستشير مُسلَّةٌ إلى موقع محطة عزل النفايات التجريبية وكأنها تقول لك: «ها أنت ذا قد وصلت.»

تُذَكِّرنا هذه الخريطة في نهاية كوكب الأرض بقصة خورخي لويس بورجيس التحذيرية «حول رِقَّة العِلْم»، التي تتصوَّر عالمًا يطمح فيه فنُّ رسم الخرائط إلى الكَمال التمثيلي، بحيث يتمكَّن رسامو الخرائط في الإمبراطورية من وضع «خريطة للإمبراطورية بحجم الإمبراطورية نفسها». لكن، تبَيَّن بالطبع أن خريطة الحجم الطبيعي هذه غير صالحة للاستخدام وذات عواقب خطيرة. ومن ثَمَّ، عندما أدركت «الأجيال القادمة» خطورة مثل هذه الخريطة، تركتها لتتآكل. وتنتهي قصة بورجيس «في صحاري الغرب»، حيث «لا تزال تُوجَد هناك حتى الآن بقايا مُمزقة لتلك الخريطة، يعيش عليها الحيوانات والمتسولون.»

وبالقرب من خريطة محطة عزل النفايات التجريبية، سيُنشَأ ما يُسمَّى «الخلية الحارة»: وهو هيكل من الخرسانة المسلحة يرتفع حوالي ستين قدمًا فوق سطح الأرض وينخفض ثلاثين قدمًا أسفلها. وتُسمَّى «الحارة» لأنها ستحتوي على عيناتٍ صغيرة من النفايات المدفونة، من أجل توضيح النشاط الإشعاعي لما هو مدفون في الأعماق البعيدة. وداخل فناءِ الحاجز الترابي، ستُبْنَى غرفةٌ معلوماتٍ من الجرانيت والخرسانة المسلحة، مُصمَّمة لتدوم ١٠٠٠٠ سنة على أقل تقدير. وستحمل الغرفة الألواح الحجرية التي سيُحَفَر فيها المزيد من الخرائط، والجدول الزمنية، والتفاصيل العلمية للنفايات ومخاطرها، وستُكَتَب بجميع اللغات الرسمية الحالية للأمم المتحدة، وبلُغة نافاهو. سيُدْفَن أسفل غرفة المعلومات مباشرةً «غرفة مخزن». وستحتوي هذه الغرفة على أربعة مداخل صغيرة، كلُّ منها مؤمَّن ببابٍ حجري منزلق. وستكون في الغرفة رسائل تحذير محفورة في الحجر بصياغة بسيطة:

«سنخبرك بما يكمن تحت الأرض، ولماذا يتعيَّن عليك ألا تُزعج هذا المكان، وبما قد يحدث إن فعلت ذلك.»

«كان هذا الموقع معروفًا باسم «محطة عزل النفايات التجريبية» عندما أُغلقَ في عام ٢٠٣٨ ميلادية.»  
«نتجت النفاياتُ أثناء تصنيع الأسلحة النووية، وتُسمى أيضًا القنابل الذرية.»  
«نعتقد أنَّ علينا التزامًا بحماية الأجيال القادمة من المخاطر التي تسببنا فيها.»

«هذه الرسالة هي تحذيرٌ من الخطر.»  
«نحثُّك على الحفاظ على الغرفة سليمة وإبقائها مدفونة.»

ذلك التكوين من الحاجز التراي، والخريطة، والخلية الحارة، وغرفة المعلومات، وغرفة التخزين المدفونة — الموضوعة كُلُّها فوق براميل من الجزيئات المُشعة النابضة والمدفونة في أعماق طبقات العصر البرمي — تبدو لي أنقى معمار أنتجناه في عصر الأنثروبوسين حتى الآن، وأكبر قبر غاطس في الأرض السفلية لدينا حتى الآن. وتلك التعاويذ المُتكرِّرة — التي تمزج بطريقةٍ ما بين الاعتراف والحدَر — تبدو لي وكأنها أكثر نصوص الأنثروبوسين التي كتبناها كَمَلاً، إنَّها فوضانا الأكثر سوادًا.

لكني أعلمُ أيضًا أنه حتى هذه الكلمات سوف تتلاشى على مدار الزمن السحيق — حيث ستنتزع من الأحجار بفعل رياح الصحراء، أو ستتآكل بفعل الرطوبة الجوية، أو ستفقد أثناء الترجمة. وذلك لأنَّ للغة عمرها النصفى، وسلسلة اضمحلالها أيضًا. ذلك حيث يبلغُ عُمر التاريخ المُدَوَّن للبشرية حوالي ٥٠٠٠ عام فقط، منذ ظهور الكتابة المسمارية لأول مرة. كما أنَّ أنظمة لُغتنا تتميزُ بأنها حيوية، بينما تكون أنظمة النقش عُرضة للإتلاف أو التشوُّه. وأغلب أنواع الحبر قابلة للتلف في ضوء الشمس المباشر، حيث تتلاشى في غضون أشهر. وحتى إذا كانت الحروف محفورة في مواد متينة، فليس هناك ما يضمن مقروئيتها للمُتلقين المُستقبليين. ربما لا يتعدَّى حاليًا عددُ الذين يفهمون الكتابة المسمارية ألفَ شخص حول العالم.

إنَّ المسؤولين عن غرف الدفن في أونكالو غير مُهتمين إلى حدٍّ كبير بكيفية إيصال الرسائل التحذيرية إلى الأجيال القادمة. فهم يعلمون أنه، عند دائرة العرض التي هم عليها، ستبدأ الغابة قريبًا في النمو فوق أرضٍ مهجورة، لتُخفي بذلك وجود الموقع فوق الأرض. ويعرفون أيضًا أنه بمجرد نمو الغابة لن يَمُرَّ وقتٌ طويل — بمنظور الزمن على كوكب الأرض — حتى تعود الأنهار الجليدية إلى هذه المنطقة. ويعلمون أن مرور الجليد

سيُزيل كلّ العلامات على ما تمّ القيام به هنا، وستتعرّض تضاريس المنطقة بأكملها للمحو والتلاشي.

نصلُ إلى أدنى نقطةٍ في أونكالو. هنا حيث يقودنا نفقُ جانبي مُقوّس إلى خارج الغرفة الأخيرة. تبدو أرضية النفق مُسطحة ومستوية. وتظهر في هذه الأرضية حفرتان أسطوانيتان. إنهما حفرتا دفن تنتظران جُثثها. كلُّ حفرةٍ عمقها ثمانية أقدام ومُحيطها خمسة أقدام، ومُحمية بدرابزين دائري أصفر.

وعند مدخل النفق، تُوجَد طاولة رمادية من الميلايين وكُرسيٌّ بُني من البلاستيك. ويظل هذا مكانَ عمل حتى وصول العبوات القاتلة، وكما هو الحال في جميع أماكن العمل، فهناك استمارات ونماذج يجب ملؤها وأناس بحاجة إلى الراحة.

هناك سلسلة من الألواح البلاستيكية البنيّة مُثبتة بمسامير على جانب النفق، وقد رسمَ شخصٌ مجهول عليها صورًا في الغبار الحجري الذي يُمسك بالبلاستيك. هنالك ثلاث لوحات. في اللوحة إلى اليسار، رسمَ الشخص مشهدًا طبيعيًا به عاصفة وشجرة ومنزل. وفي اللوحة في المنتصف، يُوجَد أرنبٌ جالسٌ على سحابة. وفي اللوحة إلى اليمين، هناك وجهٌ بشري تعلو وجهه ابتسامةٌ ذات تجاعيد.

إن باطن أونكالو ليس أعمق مكانَ ذهبْتُ إليه في سنوات سفري في الأرض السفلية، ولكنه يبدو الأهلك حتى الآن. لديّ إحساسٌ قوي بوزن الزمن فوقنا ومن حولنا، يضغط على الأوردة والأنسجة.

وعلى مسافةٍ بعيدة بالأعلى، تتلاطم الأمواج شرقًا عبر خليج بوثنيا، ويتحرّك البحر تحت الغطاء الجليدي المُتصدّع، حيث تستعدُّ قوةٌ عاملة متعددة الجنسيات لإعداد مساحة للتوربينات لاستقبال أكبر شفراتٍ تمّ تركيبها في محطة طاقة نووية على الإطلاق، وتتأرجح الشمسُ فوق حُطام سوريا، ويزيد ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي من أجزائه بالملايين، ويُسرّع نهر كنود راسموسن الجليدي من وتيرة انهياراته في المضيق البحري.

يبدو كلُّ شيءٍ بعيدًا للغاية، كأنَّ هناك كوكبًا آخرَ ننشغل به.

يقول باسي فجأةً، ضاربًا على الحَجَر بمفاصل أصابعه: «هناك طرفة كان يتداولها المُصمّمون والمهندسون في أونكالو خلال السنوات الأولى من بنائه، وهي أنهم عندما بدءوا الحفر والتفجير، كان أولُّ شيءٍ يكشفونه هو علبة نحاسية تحتوي على قضبان الوقود المستهلك ...»

أتذكّر فجأة الكاليفالا، حيث تطحن السامبو القوية تغيرات عصرها، وحيث تقبع تحذيراتها المطمورة منذ قرونٍ مضت حول مخاطر إخراج المواد من تحت الأرض، وحول الحاجة إلى النحاس لعزلها من الأذى، وحول المرض المروع الذي سيدمرّ الهواء والماء والحياة بأسرها إذا جُلِبَ في وقتٍ غير مناسب إلى السطح.

أفكّر في «الكهنوت الذري» لسبيوك المكلف بنقل الرسائل التحذيرية عبر الأجيال في صورة فولكلور وأسطورة. كما أفكّر في السطر الأخير من القصيدة المثبتة على صفيحة من القصدير فوق المجرى الذي كان الناس يُضربون فيه بالهراوات، ويُدفعون، ويُطعنون بالجراب في غابات الزان السلوفينية. «ملعونٌ هو كلُّ مَنْ يحاول محو هذه الكلمات ...» وينتابني شعورٌ سريع يصيبني بالقشعريرة بأن الكاليفالا يبدو كأنه جزءٌ من نظام مراسلة، لم ننتبه إليه أو حتى نستمع إلى تحذيراته.

ينسحق سُكون الحجر الآن في الأرجاء. وأتذكّر عندما كنت في سطح التراصف القاعدي في تلال المنديب مع شون، حيث الضغط الذي يبذله الحجر الأسود غير المتحرك. وتتبادر إلى ذهني ذكرياتٍ أخرى أقدم. فأتذكّر عندما كنتُ مع أبي، وكنا نستخدمُ مخلب مطرقة لرفع لوح أرضية المنزل الذي نشأتُ فيه، من أجل وضع كبسولة زمنية في وعاء المربى هناك. ماذا وضعنا في الوعاء؟ أتراه نموذجًا مصغّرًا لطائرة أم قاذفة قنابل؟ أجل. بل خطاب إلى مستقبلٍ غير معروف. كما وضعنا الأرز ليمتص الرطوبة ويمنع تلف الورق والحبر. وصورة فوتوغرافية بمادة البولارويد المُستقطبة للضوء لي ولأخي. هل هذا صحيح؟ تلاشت التفاصيلُ على هذه المسافة. ولا يسعني إلا أن أتذكّر بوضوح حقيقة وضع الوعاء — وعاء كبير ذو فتحة ضيقة وغطاء نحاسي — وتثبيت لوح الأرضية بالمسامير فوقه. وها هي ذي تُرسل في أمان. إنها رسالة إلى المستقبل.

يبدأ الزمنُ في الانشطار إلى أزمنةٍ متداخلة ذات فواصل غير واضحة. تتزاحم في رأسي أفكارٌ عن الحشود المدفونة في الأرض السفلية. فهناك دُفنٌ نيل موس، الذي لا يزال جسده موجودًا في البئر في بيك ديستريكت، في الخرسانة للحيلولة دون وقوع ضررٍ مُستقبلي للآخرين. وتقبع جثثٌ من العصر الحجري المتوسط في المنديب، تخدّرت بفعل الكالسييت، وتحولت تقريباً إلى حجارة ... يتمنى والدي نثر رُفاته للرياح في ثلاثة مواضع، ومن ثمّ لا نُقيّد بقرٍ بعد موته، وسيكون وسيط تذكّره هو الغلاف الجوي، الذي يُمثّل مجموعة من الروابط.

أجلس مُتعباً على الكرسي البلاستيكي البُنّي في نهاية العالم. ولا يزال باسي في النفق الجانبي يتحدث إلى أحد العمال. وأتخيلُ أنني أمشي لأسفل وحول ركن في النفق الرئيسي، حيث ينعطفُ بعيداً عن أنظار باسي. في الجدار الأيمن للنفق، هناك ثلاثة ثقوب حفر، كلٌّ منها في قُطر كَتَفي. أتخيلُ الوصول إلى أبعد ما يُمكنني في الثقب الأوسط، وأتخيلُ ذلك عندما أسترجعُ ذراعي وقد نفضتُ عن كاهلي عبئاً وحَفِظْتُ وعداً.

بمجرد إيداع عبوات النفايات في أونكالو وملء جميع أسطوانات الاستقبال، سِرَدَم منحنى الوصول الحلزوني، وسُتَرَدَم آبار التهوية وآبار الرفع، كما سَتُرَدَم الفتحة الأخيرة لمدخل النفق، مِلْيونا طن من صخر الأساس والبتونايت، تُحَكَم إغلاق هذه العبوات في مكانها، ما يُحافظ على المستقبل في أمانٍ من الحاضر.

ثم رأيتُ أنه بصمةٌ في الغبار على لوح بلاستيكي آخر مُثَبَّت بجدار الغرفة الأخيرة: أصابع مبسوطة، وطرف الإبهام ضاغط بوضوح. إنها بصمة يدٍ يُمْنَى، انطبعت هناك في لحظةٍ ما بهدف الحفاظ على التوازن، أو لأخذ قسِطٍ من الراحة، أو لمجرد ترك علامة. أتذكّر بصمات الأيدي السوداء والحمراء التي انطبعت على جدران كهف شوفيه، والأشكال الحمراء التي تبدو وكأنها أشخاصُ ترقُص وأذرعها مبسوطة، وفي لوحات رسوم الأيدي المنقوشة على جدار سرداب الموتى في باريس، وفي هيلين حين مَدَّت يَدَهَا للأسفل لتُخرجني من الطاحونة الجليدية. وأتذكّر الأشخاص الكثيرين الذين قابلتهم في الأرض السفلية وعبرها، الذين التزموا بالعمل الإنساني المشترك بدلاً من التراجع والعزلة. كان العديدُ منهم مُخطّطين، بالفعل، لشبكاتٍ من العلاقات المُتبادلة، والسعي لتكييف عقلياتهم مع مقاييس غير مألوفة للزمان والمكان، ولا يبحثون عن جواهر مُبعثرة لعيد غطاسٍ شخصي بل لزيادة الوسائل التي من شأنها أن تُمكِّن الناس من الحركة والتفكير معاً عبر المشاهد الطبيعية، من منطلق معرفة مسئولة بالماضي السحيق، والمستقبل البعيد، والأرض الخالية من البشر.

ولدهشتي، أرى فجأة شيئاً يبعث على الأمل — لا، بل شيئاً يتحرك — في هذه المساحة العملية الروتينية التي وصلتُ إليها. هنا حيث المكتب من الميلايين والكرسي من البلاستيك المصبوب. واللوحات البلاستيكية بفنها العَبَثِي. وشغفُ باسي لأونكالو. والعبوات النحاسية، ومركز الزائرين، وشارب أينشتاين المتدلي. هنا تُحلُّ مشكلة كبيرة، تدريجياً وعملياً، على يد كوكبة من الأشخاص بأفضل ما لديهم من قدرات. هنا يُبذل الجهد لاتخاذ

القرارات الجماعية وتشكيل العالم، على نحوٍ غير مُكتمل ولكنه ضروري، وباهتمام لا يمتدُّ فقط إلى عقد أو جيل ولكن بعيداً إلى الأمام في مُستقبلٍ ما بعد البشر. وحسب ما أعتقد، فربما يكون هذا من بين أفضل الأشياء التي يمكننا محاولة القيام بها، عندما ينسحق السامبو عبر عصور العالم، كي نكون أسلافاً صالحين. أتذكّر فقرةً نسختُها في دفتر ملاحظاتٍ، من كتاب بعنوان «بعد الطبيعة»:

يكون الأشخاص في أفضلِ قدرةٍ لهم على تغيير عاداتهم عندما يجدون شيئاً في الطبيعة في الوقت نفسه؛ شيئاً يخافون منه، وتهديداً يتعيّن عليهم تجنبه، وكذلك شيء يُحبونه، أو صفةٍ يُمكنهم بذل قصارى جهدهم لكي يتحلّوا بها. ويمكن لأي من الحافزين أن يُمسك بيد الإنسان ويمنعه، غير أنّ الأول يُوقفها مباشرةً قبل أن تحترق أو تنكسر. بينما الثاني يُحافظ عليها مستوية، مُمتدة في تحية أو عرض سلام. هذه البادرة هي بداية التعاون، ليس بين الناس فحسب ولكن أيضاً لما وراء ذلك، لبناء وطننا القادم.

عندما نعود إلى السطح تكون الرياح قد خَفَّت، ولكن يكون تساقُط الثلوج قد زاد. الغسق قادم. والمشهد بأكمله يظهر في ضوءٍ رمادي متلاشٍ. إننا في منتصفِ ما بعد الظهر، وقد انتهى اليوم بالفعل.

نسير مرةً أخرى فوق الجسر من الجزيرة. ونشاهد مُستنقع الملح المُمتدَّ على جانبي الجسر. ويتراءى البحر أمام أعيننا من بين قطع الجليد الممزقة. ونرى صندوقَ بريد أزرق فوق عصا بيضاء. كما نرى جلاميد كبيرة بحجم المنازل بين أشجار الصنوبر، وبين أشجار البتولا. وتُشكّل مصابيح سيارتي الأمامية أنفاقاً في الغسق أمامنا. نمُرُ بأشجار البتولا، ثم الصنوبر، ثم البتولا، ثم البتولا. كل شيءٍ أصبح مُتجمّداً.

في طريق العودة إلى راوما، يَطْنُ ضوءٌ تحذير أصفر للوحة قيادة. ويُشير إلى فقدان ضغط الإطار الأيمن الخلفي للسيارة. ويُمكنني الشعور بمقبض السيارة على الطريق الجليدي وهو يبدأ في الارتخاء. فأقود السيارة بجانب الطريق، وأضغط على المكابح لأتوقف، ثم أخرج. الإطار مُسطّح تقريباً. وتمتدُّ غابة عميقة على يمين الطريق ويساره. تُبَيِّن السيارة أن درجة حرارة الهواء هي سالب ١٢ درجة مئوية. وأشعر بالبرودة بسرعةٍ تسري في أوصالي. ليس معي ما يكفي من ملابس التدفئة. وأنظر في صندوق السيارة. فأجد إطاراً احتياطياً ولكن لا أجد رافعة. إنّه موقفٌ لا أحسد عليه. ولا أدري ما عليّ فعله.

بعد خمس دقائق، أرى المصابيح الأمامية لإحدى السيارات تقترب، وكانت أول ما مرّ بنا. أقفُ بجانب سيارتي وأرفعُ يدي في الهواء طلباً للمساعدة، غيرَ مُتَوَقِّع أن أحصل عليها. لكن السيارة تتوقف، ويخرج منها رجل. أشرحُ له الموقف، وقلة حيلتي، حيث كنت أقود سيارتي عائداً من الجزيرة عندما حدث ذلك. يقول إنه عاملٌ من أولكيليتو، وإنه في طريقه إلى المنزل بعد انتهاء مناوبته.

فأقول له: «أنا آسف. لا بدّ أنك مُتَعَب. شكراً لك على توقّفك.»

ويردُّ عليّ قائلاً: «ليست هناك مشكلة.»

إنه لديه رافعة. وبعد عشر دقائق، غيرَ الإطار ووضعه مُسطحاً في صندوق السيارة. وراحَ ينظّفُ الزيت والشحم من أصابعه بقطعة قماش. ثم مدّ يده، وصافحته بامتنان، وانطلقنا بسيّارتينا الواحد تلو الآخر في الظلام.





## الفصل السادس

# الصعودُ إلى السطح



كان سبيلُنا إلى الخروج من الأرض السفلية عبر مَوْضع تدفُّق تسعة ينابيع من صخر الأساس.

بعد مرور أشهر على إنشاء مستودع أونكالو، وعندما أصبح العام دافئاً، أصرَّحُ ابني الأصغر إلى مرتفعات الطباشير على بُعد ميلٍ أو نحو ذلك من منزلنا. إنه في الرابعة من عُمره، بينما تخطَّيتُ أنا حاجز الأربعين بعامٍ واحد. نقطعُ أغلب المسافة مُستقلين

الدَّرَاجَة، ثم نضع الدراجة على العُشب، ونبدأ السير أنا وهو جنباً إلى جنب لبضع مئات الياردات، نحو نصف فدَّان من خمائل الزان والدردار فيما يُعرَف بغابة الآبار التسع. تقع غابة الآبار التسع بالقرب من خط السكة الحديد، بالقرب من المُستشفى، وبمجرد الولوج في الغابة تبدو أكثر اتساعاً مما تبدو عليه من الخارج، شأنها في ذلك شأن العديد من الغابات الصغيرة الأخرى.

أقضي بضُحبة ابني في الغابة ساعةً أو نحو ذلك في سعادةٍ وهُدوء. وهناك، أحرصُ على الاعتناء به، والسير بوتيرته، مُفكِّراً في معنى أن ترى العالمَ بعيني صبيٍّ في الرابعة. الشمس مُشرقةٌ وحامية. والضوءُ ينفذُ عبر المِظلة، ثم تنتشر أشعته من حولنا.

نشقُ طريقنا إلى نهاية الغابة حيث ترتفع الينابيع. تنسابُ الينابيع في تناسُق ذاتي في دائرةٍ حول وادٍ في مُرتفعات الطباشير، وقد تملأُ بِرِكةً بِعمقٍ قدم، وعرض ستة أقدام. المياه في البركة صافية لدرجة أنها تبدو وكأنها غير موجودة، باستثناء ذلك الانعكاس الجذري للفروع التي تحملها بالأعلى.

جوانبُ الوادي رَلَقَة، ومن ثَمَّ أَتَشَبَّثُ بإحدى يديَّ بجذع شجرة البيلسان، بينما أمسك بذراع طفلي باليد الأخرى، وهكذا نتَمَكَّنُ معاً من النزول للأسفل عند حافة البركة، ثم نجلسُ القرفصاء.

يُثير مشهدُ الينابيع دهشةً صغيري. فلا يستطيع أن يستوعب أن الماء يمكن أن يخرج من الأرض هكذا، وأن الحجر يتدفق بهذه الطريقة. نُحْصي الينابيع واحداً تلو الآخر. وهي لا تتجلى إلا من خلال التموجات التي تُحدِثها عند السطح.

يقول ابني: «إنَّ الماءَ أسود»، ويُشعرني ذلك بالحيرة في بادئ الأمر، حتى أدرك أن السبب في ذلك هو أن الماء في غاية الصفاء، حتى إنه يمكن النظر خلاله مباشرةً لرؤية قاع البحيرة المُغطى بأوراق الأشجار والأغصان المتساقطة ...

ولكي أتحقق من وجود الماء، أغمسُ يدي وأتناول شربةً منه. كان مذاق الماء — القادم مباشرةً من مُرتفعات الطباشير — مُختلفاً عن أي مذاقٍ آخر تذوقته من قبل؛ فهو يُسبِّب استدارةً من نوعٍ ما للفم. كما أنه باردٌ تماماً. ملأتُ قبضة يدي بالماء ورفعتها لكي يشرب منها الصغير، فأخذَ يستشعرُ مذاقها في بادئ الأمر، ثم أقبل عليها بنهم، مُمسِغاً بِمعصمي، ومُستمتعاً ببرودة الماء في ذلك اليوم الدافئ.

يحوز إعجابه، من بين الينابيع التسعة، ذلك الينبوع ذو التدفق الأقوى. بينما يروقني أنا أصغرُ الينابيع، ذلك الينبوع على الجانب البعيد للبركة الذي يتعذر علينا الوصول إليه، تحت مستوى الماء مباشرةً. يبدو الطباشير هناك ناصع البياض، ويُعلن الينبوع عن وجوده من خلال التموجات الأكثر هدوءًا، كصدعٍ مثلث الشكل بداخل الطباشير المُطلَّ على سوادٍ كالحرير.

أجلسُ هناك على الأرض عند الينابيع حاملًا صغيري، وأطلقُ لخيالي العنان ليَعُدو في اتجاهٍ معاكس لاتجاه تدفق المياه، شاقًا طريقه إلى الخلف بداخل الصدع الطباشيري، وبالأَسفل عبر فجوات الصخر. أَفكِّرُ فيما كشفَ عنه التنقيب بهذا المكان، وما قد وُوريَ الثرى عبر آلاف السنين من الوجود البشري — ضمام الجسرية من العصر الحجري الحديث، وكؤمات الدفن من العصر البرونزي، والحصون الدائرية الغارقة من العصر الحديدي، ومقبرة من العصور الوسطى، وخندق مضاد للدبابات منذ الحرب العالمية الثانية، ونقطة مراقبة مدفونة منذ الحرب الباردة على بُعد بضعة مئات الياردات، وبأسفلها يجلس مُراقِبٌ مُختص بالتنبيه بالانسحاب في حال حدوث ضربات نووية، مع عدم وجود مكان لزوجته أو أطفاله، والذين كان يتخلَّى عنهم بأمرٍ حكومي.

أحتضنُ ابني. وتظهر امرأةٌ شابة على الطريق أعلى البركة، وكانت تنظر للأسفل إلى جوف الينابيع، ثم ابتسمت عند رؤيتنا. إنها تصطحب كلبها الكولي في نزهة. وكان الكلب ينطلق في الأرجاء نابحًا. نتحدث قليلًا، حديثًا عامًا حول الينابيع والغابة والطقس. وعلى باطن ساقها قد دَقَّت وشمًا دائريًا لخريطة تُظهر الدائرة القطبية الشمالية من كندا إلى جرينلاند، كما لو كانت تُرى من منظورٍ ما فوق القطب الشمالي.

تقبع الكتل الطباشيرية البيضاء بين اللباب، وتبدو مُتوهجة في غسق النهار. وتلاحق اليعاسيب مجرى الينبوع عند موضع تدفقه بعيدًا عنا. وبشكلٍ غير مرئي أسفلنا وحولنا، هناك شبكة من الفطريات تصل بين الأشجار.

تُواصل السيدةُ الشابة سيرها، وتُنادي على كلبها المُختفي عن الأنظار. وأتحدثُ مع ابني حديثًا هادئًا عن أشياء عادية. ونشعرُ بصغر حجمنا مقارنةً بهذا الكون الهائل، وبوجودنا معًا.

ولاحقًا، بينما كنا نهمُّ بالمغادرة، ركضَ ابني إلى الأمام عبر نفقٍ من الورد البري والبرقوق الشائك. تُغطي الظلالُ النفقَ في بادئ الأمر، ولكن أثناء مُراقبتي له أثناء ركضه، يمرُّ بمكانٍ تسقط فيه أشعة الشمس مُشرقةً للغاية لدرجة حارقة، فيغيبُ عن بصري،

وفجأة تُروّعني حقيقة أنه سوف يهلك، وكانت أوراق الأشجار تتساقط من حولنا، وتحول الهواء إلى رماد، واختفت الألوان تمامًا، ثم تعود الحياة والألوان لتدفقها إلى العالم بالسرعة التي استنزفت بها، وتومض الأوراق باللون الأخضر على الأشجار مرة أخرى. ركضتُ للحاق به، وناديتُ بصوتٍ عالٍ، فيلتفت ليصبح في مواجهتي عند حافة الغابة. وبينما أنحني على الأرض، يرفع الصغيرُ يده في الهواء بأصابع مبسوطة عن آخرها. فأمدُّ يدي تجاهه، وأضعُ راحة يدي على راحة يده، وأصابعي على أصابعه. ويبدو جلده الأملس غريبَ الملمس على جلدي كملمس الحجر المصقول ...

## ملاحظات

### قائمة الاختصارات المستخدمة في الملاحظات

- ALDP: Arts of Living on a Damaged Planet*, ed. Anna Tsing, Heather Swanson, Elaine Gan and Nils Bubandt (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2017).
- ANP: Richard Bradley, An Archaeology of Natural Places* (London: Routledge, 2006).
- TAP: Walter Benjamin, The Arcades Project*, trans. Howard Eiland and Kevin McLaughlin (London: Harvard University Press, 1999).
- TK: The Kalevala*, trans. Keith Bosley (Oxford: Oxford University Press, 2008).

### عباراتٌ مُقتبسة

- 'Is it dark down there ... under-land of Null?': Helen Adam, 'Down There in the Dark', in A Helen Adam Reader*, ed. Kristin Prevallet (Orono, ME: National Poetry Foundation, 2007), p. 34.
- 'The void migrates to the surface ...': Advances in Geophysics*, ed. Lars Nielsen, vol. 57 (Cambridge, MA: Academic Press, 2016), p. 99.

## الفصل الأول: النزول

'deep subterranean fact': Elaine Scarry, *The Body in Pain: The Making and Unmaking of the World* (Oxford: Oxford University Press, 1985), p. 3.

'the awful darkness inside the world': Cormac McCarthy, *Blood Meridian* (1985; New York: Vintage, 1992), p. 117.

'They lay full length ... he could not move': Alan Garner, *The Weirdstone of Brisingamen* (1960; London: HarperCollins, 2014), pp. 177–8.

'flat tradition ... resolutely flat perspectives': Stephen Graham, *Vertical: The City from Satellites to Bunkers* (London: Verso, 2016), pp. 4–7.

'Force yourself to see more flatly': Georges Perec, *Species of Spaces and Other Pieces*, trans. John Sturrock (1974; Harmondsworth: Penguin, 1997), p. 51.

*Anthrax spores are being released from reindeer corpses*: on this and other forms of Arctic surfacing see Sophia Roosth's fine essay 'Virus, Coal, and Seed: Subcutaneous Life in the Polar North', *Los Angeles Review of Books*, 21 December 2016 (<https://lareviewofbooks.org/article/virus-coal-seed-subcutaneous-life-polar-north>).

'doorway to the underworld': Melissa Hogenboom, 'In Siberia There is a Huge Crater and It is Getting Bigger', BBC, 24 February 2017.

'Wenn du mich siehst, dann weine': see R. Brázdil, P. Dobrovolny et al. 'Droughts in the Czech Lands, 1090–2012 AD', *Climate of the Past* 9 (August 2013), 1985–2002.

'The problem is not that things become buried ... dark force of "sleeping giants"': Þóra Pétursdóttir, 'Drift', in *Multispecies Archaeology*, ed. Suzanne E. Pilaar Birch (London: Routledge, 2018), pp. 85–102, p. 98; see also Þóra Pétursdóttir, 'Climate Change? Archaeology and Anthropocene', *Archaeological Dialogues* 24:2 (2017), 182–93; 'sleeping

*giants'* is quoted from Graham Harman, *Immaterialism* (Cambridge: Polity Press, 2016), p. 7.

*'Deep time' is the chronology of the underland:* the coining of the phrase 'deep time' is usually attributed to John McPhee in *Basin and Range* (New York: FSG, 1981); John Playfair wrote of 'the abyss of time' as he examined the Siccar Point unconformity with James Hutton in June 1788.

*'netherworld ... I saw them':* 'Gilgamesh, Endiku and the Nether World', Version A, in J. A. Black, G. Cunningham, E. Fluckiger-Hawker, E. Robson and G. Zólyomi, *The Electronic Text Corpus of Sumerian Literature* (Oxford: 1998–) (<http://etcsl.orinst.ox.ac.uk/section1/tr1814.htm>).

*'People were making journeys into the darkness':* Alistair Pike, quoted in Emma Marris, 'Neanderthal Artists Made Oldest-Known Cave Paintings', *Nature*, 22 February 2018.

*'The descent beckons/as the ascent beckoned':* William Carlos Williams, 'The Descent', in *The Collected Poems of William Carlos Williams, Volume II 1939–1962*, ed. Christopher MacGowan (New York: New Directions, 1988), p. 245.

*'the feet of the dead ... touch those of the living, who stand upright':* Richard Bradley, drawing on the work of Tim Ingold, *ANP*, p. 12; see Tim Ingold, *The Appropriation of Nature* (Manchester: Manchester University Press, 1986), p. 246.

*the first of the objects ... help me see in the dark:* the whalebone owl and the demon casket were made and given to me on the Isle of Harris in the Outer Hebrides by the sculptor Steve Dilworth, about whose extraordinary life and work more can be read in the chapter entitled 'Gneiss' in my book *The Old Ways: A Journey on Foot* (London: Hamish Hamilton, 2012). Images of his sculptures and practice can be seen at (<http://www.gallery-pangolin.com/artists/steve-dilworth>).

## الفصل الثاني: الدفن

*'surprised with the appearance ... converted into stone': Bristol Mercury & Universal Advertiser*, 16 January 1797. This source among others is quoted in full in A. Boycott and L. J. Wilson, 'Contemporary Accounts of the Discovery of Aveline's Hole, Burrington Combe, North Somerset', *Proceedings of the University of Bristol Spelaeological Society* 25:1 (2010), 11–25. I draw here also on R. J. Schulting, "... Pursuing a Rabbit in Burrington Combe": New Research on the Early Mesolithic Burial Cave of Aveline's Hole', *Proceedings of the University of Bristol Spelaeological Society* 23:3 (2005), 171–265.

*'is hollow ... some huge subterranean sea':* Arthur Conan Doyle, 'The Terror of Blue John Gap', in Arthur Conan Doyle, *Tales of Terror and Mystery* (1902; Cornwall: House of Stratus, 2009), p. 58.

*'I do not trust space an inch':* Tim Robinson, *My Time in Space* (Dublin: Lilliput, 2001), p. 114.

*'To be human means above all to bury':* Robert Pogue Harrison, *The Dominion of the Dead* (Chicago: University of Chicago Press, 2003), p. xi. See also Rebecca Altman's fine essay 'On What We Bury', *ISLE* 21:1 (Winter 2014), 85–95.

*In a cave system called Rising Star ... some 300,000 years ago:* see John Hawks et al., 'New Fossil Remains of Homo Naledi from the Lesedi Chamber, South Africa', *eLife* 6 (2017).

*'between fourty and fifty Urnes ... nether part of the Earth':* Thomas Browne, *Religio Medici and Urne-Buriall*, ed. Stephen Greenblatt and Ramie Targoff (1658; New York: NYRB Classics, 2012), pp. 103, 114–15, 112.

*Twelve thousand years ago in a limestone cave ... inside her chamber:* see Leore Grossman et al., 'A 12,000-Year-Old Shaman Burial from the Southern Levant (Israel)', *PNAS* 105:46 (2008), 17665–9.



*The most notorious story in British caving history ... known as Moss Chamber.* I draw in this description on several sources, principally: James Lovelock, *Life and Death Underground* (London: G. Bell and Sons, 1963), pp. 11–27; Dave Webb and Judy Whiteside, ‘Fight for Life: The Neil Moss Story’ ([www.mountain.rescue.org.uk/assets/files/TheOracle/historyandpeople/NeilMossStory.pdf](http://www.mountain.rescue.org.uk/assets/files/TheOracle/historyandpeople/NeilMossStory.pdf)); and *Fight for Life: The Neil Moss Story*, dir. Dave Webb (2006).

*‘For the first time in millennia ... the vast majority of people a few generations ago’:* Harrison, *The Dominion of the Dead*, p. 31.

### الفصل الثالث: المادة المظلمة

*shielded from the surface by 3,000 feet of halite, gypsum ... clay and topsoil:* on the strata sequence at Boulby, see ‘Lithological Log of Cleveland Potash Ltd’, Borehole Staithes No. 20, drilled September–December 1968 to a depth of c.3500 feet (BGS ID borehole 620319, BGS Reference NZ71NE14).

*‘the revelation of a new order ... and darkness as well’:* Kent Meyers, ‘Chasing Dark Matter in America’s Deepest Gold Mine’, *Harper’s Magazine* (May 2015), 27–37: 28.

*‘As if ... you could infer the meadow’:* Rebecca Elson, ‘Explaining Dark Matter’, in *A Responsibility to Awe* (Manchester: Carcanet, 2001), p. 71.

*‘I suddenly thought ... it seems to have stuck’:* Paul Crutzen, quoted in Howard Falcon–Lang, ‘Anthropocene: Have Humans Created a New Geological Age?’, BBC, 11 May 2011 (<http://www.bbc.co.uk/news/mobile/science-environment-13335683>).

*‘mankind [sic] ... millions of years to come’:* Paul Crutzen and Eugene Stoermer, ‘The Anthropocene’, *International Geosphere–Biosphere Newsletter* 41 (May 2000) (<https://www.mpic.de/mitarbeiter/auszeichnungen-crutzen/the-anthropocene.html>).

*As the Pleistocene was defined by the action of ice ... at a global scale:* for several years now I have taught a graduate course at Cambridge called 'Cultures of the Anthropocene'. The literature of and on the idea of the Anthropocene is vast, various, disputatious and growing. Some of the texts I find most interesting are detailed in the bibliography and are drawn on in this brief discussion of the concept and its implications for deep time, politics and ethics.

'*stratigraphically optimal*': Anthropocene Working Group of the Subcommission on Quaternary Stratigraphy, 'When Did the Anthropocene Begin? A Mid-Twentieth-Century Limit is Stratigraphically Optimal', *Quaternary International* 383 (2015), 204–7.

'*Are we being good ancestors?*': Jonas Salk, 'Are We Being Good Ancestors?', *World Affairs* 1:2 (1992), 16–18.

'*palaeontology of the present*': W. J. T. Mitchell, *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images* (Chicago: University of Chicago Press, 2005), p. 325.

*A trace fossil is the sign ... absence serves as sign:* see also Ilana Halperin, 'Autobiographical Trace Fossils', in *Making the Geologic Now: Responses to Material Conditions of Contemporary Life*, ed. Elizabeth Ellsworth and Jamie Kruse (New York: Punctum, 2013), pp. 154–8.

'*At night, according to ... beneath the earth*': Bede, *The Reckoning of Time*, trans. Faith Wallis (725; Liverpool: Liverpool University Press, 1999), p. 97.

*Occasionally the miners hacked their ways into geodes ... down there in the crust:* on Pennine mining cultures, see Peter Davidson's glittering chapter, 'Spar Boxes: Northern England', in his *Distance and Memory* (Manchester: Carcanet, 2013), pp. 42–58.

## الفصل الرابع: أشجار الطبقة السفلى

'*underground social network ... fungal species*': Suzanne Simard, 'Notes from a Forest Scientist', afterword to Peter Wohlleben, *The Hidden Life of Trees*, trans. Jane Billinghamurst (Vancouver/Berkeley: Greystone Press, 2016), p. 247.

'*forged their duality ... making a forest*': Simard, in Wohlleben, *Hidden Life of Trees*, p. 249.

'*co-operative system ... forest wisdom ... mothers*': Suzanne Simard, 'Exploring How and Why Trees "Talk" to Each Other', *Yale Environment* 360, 1 September 2016 ([https://e360.yale.edu/features/exploring-how\\_and-why\\_trees\\_talk\\_to\\_each\\_other](https://e360.yale.edu/features/exploring-how_and-why_trees_talk_to_each_other)).

'*the wood wide web*': see Suzanne Simard et al., 'Net Transfer of Carbon between Ectomycorrhizal Tree Species in the Field', *Nature* 388:6642 (1997), 579–82.

'*The wood wide web ... languages of the forest network*': Simard, in Wohlleben, *Hidden Life of Trees*, p. 249.

'*plants are physiologically separate ... functioning of ecosystems*': see E. I. Newman, 'Mycorrhizal Links between Plants: Their Functioning and Ecological Significance', *Advances in Ecological Research* 18 (1988), 243–70: 244.

'*a busy social space ... cross-species world underground*': Anna Tsing and Rosetta S. Elkin, 'The Politics of the Rhizosphere', *Harvard Design Magazine* 45 (Spring/Summer 2018) (<http://www.harvarddesignmagazine.org/issues/45/the-politics-of-the-rhizosphere>).

'*Next time you walk through a forest ... lies under your feet*': Anna Tsing, 'Arts of Inclusion, or How to Love a Mushroom', *Manoa* 22:2 (2010), 191–203: 191.

'*we had roots that grew ... one tree and not two*': Louis De Bernières, *Captain Corelli's Mandolin* (Reading: Secker and Warburg, 1996), p. 281.

*and of the hyphae that are weaving ... a version of love's work:* Ginny Batt-son has also written—beautifully—on mycelia and/as love, in a short online essay, 'Mycelium of the Forest Floor. And Love', 12 October 2015 (<https://seasonalight.wordpress.com/2015/10/12/mycelium-of-the-forest-floor-and-love/>).

If only your mind were a slightly greener thing ... drown you in meaning:

Richard Powers, *The Overstory* (New York: W. W. Norton, 2018), p. 4.

*Fungi were among the first organisms ... changing conditions of the Anthropocene:* for more on the cultural and political histories of fungi, and how they entangle with our own, see Anna Tsing, *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins* (Princeton: Princeton University Press, 2017). I have also drawn in this discussion on Karen Barad, 'No Small Matter: Mushroom Clouds, Ecologies of Nothingness, and Strange Topologies of Spacetime-mattering', in *ALDP*, pp. G103–G120.

*Scientists working in Chernobyl after the disaster ... processing it in some way:* see N. N. Zhdanova et al., 'Ionizing Radiation Attracts Soil Fungi', *Mycological Research* 108:9 (2004), 1089–96; and E. Dadachova and A. Casadevall, 'Ionizing Radiation: How Fungi Cope, Adapt, and Exploit with the Help of Melanin', *Current Opinion in Microbiology* 11:6 (2008), 525–31.

*'Learning to see mosses is more like listening than looking':* Robin Wall Kimmerer, *Gathering Moss: A Natural and Cultural History of Mosses* (Corvallis: Oregon State University Press, 2003), p. 11.

*'mosses ... the limits of ordinary perception':* Kimmerer, *Gathering Moss*, p. 10.

*'holobionts':* Lynn Margulis, 'Symbiogenesis and Symbiontism', in *Symbiosis as a Source of Evolutionary Innovation: Speciation and*

- Morphogenesis*, ed. Lynn Margulis (Boston: MIT Press, 1991), pp. 1–14: p. 3.
- 'consisting of trillions of bacteria, viruses and fungi ... sharing a common life'*: Glenn Albrecht, 'Exiting the Anthropocene and Entering the Symbiocene', *PYSCHOTERRATICA*, 17 December 2015 (<https://glennaalbrecht.com/2015/12/17/exiting-the-anthropocene-and-entering-the-symbiocene/>).
- 'To dwellers in a wood ... voice as well as its feature'*: Thomas Hardy, *Under the Greenwood Tree* (1872; London: Penguin, 2012), p. 3.
- 'live in a world that watches ... sensate, personified. They feel'*: Richard Nelson, *Make Prayers to the Raven: A Koyukon View of the Northern Forest* (Chicago: University of Chicago Press, 1986), p. 14.
- 'the word for world is forest'*: Ursula K. Le Guin, *The Word for World is Forest* (1972; London: Orion Books, 2015).
- 'all its technical vocabulary ... no words to hold this mystery'*: Robin Wall Kimmerer, *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge, and the Teachings of Plants* (Minneapolis: Milkweed, 2013), p. 49.
- 'fluent botany ... gift of seeing'*: Kimmerer, *Braiding Sweetgrass*, pp. 48–9.
- 'A bay is a noun ... well[ing] up all around us'*: Kimmerer, *Braiding Sweetgrass*, p. 55.
- 'grammar of animacy'*: Robin Wall Kimmerer, 'Speaking of Nature', *Orion Magazine*, 14 June 2017, *passim*.
- mammal language*: J. H. Prynne, 'On the Poetry of Peter Larkin', *No Prizes* 2 (2013), 43–5: 43.
- 'geotraumatism'*: Cybernetic Culture Research Unit, 'Barker Speaks', in *CCRU: Writings 1997–2003* (Falmouth: Time Spiral Press, 2015), p. 155.
- 'planetary dysphoria'*: Emily Apter, 'Planetary Dysphoria', *Third Text* 27:1 (2017), 131–40.

'apex-guilt': aliciaescott, 'Field Study #007, The Extinction Event', *Bureau of Linguistical Reality*, 1 September 2015 (<https://bureauoflinguisticalreality.com/2015/09/01/field-study-007-the-extinction-event/>).

'species loneliness': Kimmerer, *Braiding Sweetgrass*, p. 208.

'by human intelligence ... the wood wide web': Albrecht, 'Exiting the Anthropocene and Entering the Symbiocene'.

## الغرفة الثانية

'if we need to go into caves in a nuclear war ... a lot of food: British Pathé, 'Caveman. Days Below', *YouTube*, 13 April 2014 (<https://www.youtube.com/watch?v=YsDBBv5LY84>).

'I can only think clearly in the dark ... darkness in Europe': Ludwig Wittgenstein, quoted in Tim Robinson, *Connemara: The Last Pool of Darkness* (London and Dublin: Penguin, 2009), p. 1. In the same book, Robinson tells the story of artist Dorothy Cross's habit of diving down to feed the conger eels at the bottom of the harbour.

## الفصل الأول: المَدَن غير المرئية

'convolutes': 'Translators' Foreword', in *TAP*, p. xiv.

'collective dream': *TAP*, p. 152.

'It is more arduous to honour ... memory of the nameless': these words, from Benjamin's preparatory notes to 'Theses on the Philosophy of History', are etched into glass at Dani Karavan's memorial to Benjamin at Portbou.

'subterranean city ... upper world': *TAP*, pp. 85–98.

'Our waking existence ... lose ourselves in the dark corridors': *TAP*, p. 84.

'key', 'underworld': *TAP*, p. 403, p. 84.

'make some sign to the world one is leaving': *TAP*, p. 88.

'hatchway[s] leading from the surface to the depths': TAP, p. 98.

'guard the threshold': TAP, p. 214.

'protect and mark the transitions': TAP, p. 88.

'lightning-scored, whistle-resounding darkness ... entered and traversed':  
TAP, pp. 84-5.

'Paris has another Paris under herself' ... its arteries and its circulation':  
Victor Hugo, *The Essential Victor Hugo*, trans. E. H. and A. M. Blackmore  
(1862; Oxford: Oxford University Press, 2004), p. 395.

*So started one of the most remarkable episodes of Paris's history:* the years  
of the disinterral of Paris's cemeteries are vividly discussed in Graham  
Robb, *Parisians: An Adventure History of Paris* (London: Picador, 2010);  
and Andrew Hussey, *Paris: The Secret History* (London: Penguin, 2007),  
among other sources.

'Temporary Autonomous Zone': Hakim Bey, *T.A.Z.: The Temporary Auton-  
omous Zone, Ontological Anarchy, Poetic Terrorism* (Brooklyn: Au-  
tonomedia, 2003).

*An unofficial 'university' of the catacombs was established:* see, for a fas-  
cinatingly detailed account of one aspect of the multiple encryptions  
of recent cataphile culture, Sean Michaels, 'Unlocking the Mystery  
of Paris' Most Secret Underground Society', Gizmodo, 21 April 2011  
([https://gizmodo.com/5794199/unlocking-the-mystery-of-paris-  
most-secret-underground-society-combined](https://gizmodo.com/5794199/unlocking-the-mystery-of-paris-most-secret-underground-society-combined)).

I found a Hollow place ... It was quite soft: see Samuel Taylor Coleridge,  
*The Notebooks of Samuel Taylor Coleridge*, ed. Kathleen Coburn, vol.  
1 (London: Routledge and Kegan Paul, 1957), entry 949.

'an identical copy of their city ... who is alive and who is dead': Italo Calvino,  
*Invisible Cities*, trans. William Weaver (1972; London: Vintage, 1997),  
pp. 98-9.

*'there is a layer of urban stratigraphy ... unearthed below ground'*: Wayne Chambliss, personal communication, May 2018.

*'infrastructure that supports urban life ... above the surface of the earth'*: Pierre Bélanger, 'Altitudes of Urbanisation', *Tunnelling and Underground Space Technology* 55 (January 2016), 5–7: 5.

*'Complex subterranean spaces ... above and below ground'*: Graham, *Vertical*, p. 5.

*'The cold in these underground corridors ... exchanged addresses'*: TAP, p. 89.

The city of the dead antedates ... every living city: Lewis Mumford, *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects* (New York: Harcourt & Brace, 1961), p. 7.

*'most photographed barn in America'*: Don DeLillo, *White Noise* (London: Penguin, 1986), p. 128.

*'feeding the rat'*: Al Alvarez, *Feeding the Rat: A Climber's Life on the Edge* (London: Bloomsbury, 2013).

*'recod[es] people's normalised relationships to city space'*: Bradley Garrett, *Explore Everything: Place-Hacking the City* (London: Verso, 2014), p. 6.

*I was especially struck by the manic systematicity of much explorer practice*: see, for more on the connection-delirium of contemporary infrastructure-mappers, Shannon Mattern's dazzling essay 'Cloud and Field', *Places Journal* (August 2016) (<https://placesjournal.org/article/cloud-and-field>).

*'London deserted ... what a place to explore!'*: Edward Thomas, 'Chalk Pits', in *Selected Poems and Prose* (1981; London: Penguin, 2012), pp. 77–8.

*I wonder at what will remain of our cities ... trace impressions of its presence*: I draw here on, among other sources, Jan Zalasiewicz's work on cities and the rock record, including an interview with him by Andrew Luck-Baker for 'Leaving our Mark: What Will Be Left of



Our Cities', 1 November 2012 (<https://www.bbc.co.uk/news/science-environment-20154030>).

## الفصل الثاني: أنهارٌ بلا نجوم

*Starless rivers run through classical culture, and they are the rivers of the dead*: see for a detailed examination of geology and mythology in this context, Julie Baleriaux, 'Diving Underground: Giving Meaning to Subterranean Rivers', in *Valuing Landscape in Classical Antiquity*, ed. Jeremy McInerney and Ineke Sluiter (Leiden: Brill, 2016), pp. 103–21; and Salomon Kroonenberg, *Why Hell Stinks of Sulfur: Mythology and Geology of the Underworld* (London: Reaktion, 2013).

'Flectere si nequeo superos ... *the River of Hell*': Virgil, *The Aeneid*, trans. Peter Davidson (personal communication).

'*vanishing lakes*': see Johann von Valvasor, 'An Extract of a Letter Written to the Royal Society out of Carniola, by Mr John Weichard Valvasor, R. Soc. S. Being a Full and Accurate Description of the Wonderful Lake of Zirknitz in that Country', in *Philosophical Transactions, Giving Some Accompt of the Present Undertakings, Studies, and Labours, of the Ingenious in Many Considerable Parts of the World*, ed. Henry Oldenburg and Francis Roper, vol. 16 (London: Printed for T.N. by John Martyn, 1687). I draw in this chapter also on the defining work of Trevor Shaw, *Foreign Travellers in the Slovene Karst: 1486–1900* (Ljubljana, Založba ZRC, 2008); and Trevor Shaw and Alenka Čuk, *Slovene Caves & Karst Pictured 1545–1914* (Ljubljana: Založba ZRC, 2012).

'*limitless tempest*': Rainer Maria Rilke, letter to Lou Andreas-Salomé, 11 February 1922, in *Rainer Maria Rilke, Lou Andreas-Salome: Briefwechsel* (Zurich: M. Niehans, 1952), p. 464 (translation mine).

*'Ancient tangled deeps ... never to be sought'*: Rainer Maria Rilke, 'Sonnet 17', in *Sonnets to Orpheus*, trans. Martyn Crucefix (London: Enitharmon Press, 2012), p. 47.

*'We are the bees of the invisible ... the great golden hive of the invisible'*: Rainer Maria Rilke, '106. To Witold von Hulewicz, Postmark: Sierre, 13.11.25', in Rilke, *Selected Letters 1902-1926*, trans. R. F. C. Hull (London: Quartet Encounters, 1988), p. 394.

*'The Timavo River flows from the mountains ... springs beside the sea'*: Posidonius, *Posidonius*, ed. Ludwig Edelstein and I. G. Kidd, trans. I. G. Kidd (Cambridge: Cambridge University Press, 1988), p. 46.

*Systematic exploration of the river's hidden extent ... dive into the ink*: I draw here in part on an excellent series of four articles in Italian tracing the course and history of the Reka/Timavo by Pietro Spirito that appeared in *Il Piccolo* between 2 and 23 August 2014, gathered under the title 'Alla scoperta del Timavo'.

*'The Timavo is a dream ... metre by metre'*: Marco Restiano, quoted in Pietro Spirito, 'Nei cantieri sottoterra da anni si dà la caccia al fiume che non c'è', *Il Piccolo*, 23 August 2014 (translation mine).

*'When you're in the cave ... unknown land that people didn't know existed'*: Hazel Barton, 'This Woman is Exploring Deep Caves to Find Ancient Antibiotic Resistance', interview with Shayla Love, *Vice*, 20 April 2018 ([https://www.vice.com/en\\_id/article/j5an54/hazel-barton-is-exploring-deep-caves-to-find-ancient-antibiotic-resistance-v25n1](https://www.vice.com/en_id/article/j5an54/hazel-barton-is-exploring-deep-caves-to-find-ancient-antibiotic-resistance-v25n1)).

*'A peak can exercise the same irresistible power of attraction as an abyss'*: Théophile Gautier, trans. Claire Elaine Engel, originally in *Les Vacances du Lundi* (1869; Paris: G. Charpentier et E. Fasquelle, 1907), p. 13.

*'a passion for depth ... man had been before'*: Lovelock, *Life and Death Underground*, p. 66.

'Au revoir, papa': Jacques Attout, *Men of Pierre Saint-Martin* (London: Werner Laurie, 1956), p. 96.

'The show has hardly begun': Attout, *Men of Pierre Saint-Martin*, p. 102.

'Never again shall I celebrate ... vast and luminous': Attout, *Men of Pierre Saint-Martin*, pp. 38-9.

'Because it's there': George Mallory, quoted in 'Climbing Mount Everest is Work for Supermen', *New York Times*, 18 March 1923.

*In The Darkness Beckons*, Martyn Farr tells the story of ... but also its destruction: Martyn Farr, *The Darkness Beckons* (1980; Sheffield: Vertebrate Press, 2017); see also 'Dead Man's Handshake: The Linking of Kingsdale Master Cave and Keld Head, 1975-9', in Chris Bonington, *Quest for Adventure* (London: Hodder and Stoughton, 1990).

*For years I could only understand ... Budapest's underwater maze*: I draw in this discussion of cave diving on Farr, *The Darkness Beckons*; and Antti Apunen, *Divers of the Dark: Exploring Budapest's Underground Caves*, trans. Marju Galitsos (Helsinki: Tammi, 2015).

'I have had such beautiful moments ... just total serenity': Don Shirley, quoted in Sebastian Berger, 'Ghosts of the Abyss: The Story of Don Shirley and Dave Shaw', *Telegraph*, 6 March 2008.

'I have perceived non-existence ... the oceanic secret': Natalia Molchanova, 'The Depth', trans. Victor Hilkevich (<http://molchanova.ru/en/verse/depth>).

'Conquistadors of the useless': Lionel Terray, *Conquistadors of the Useless: From the Alps to Annapurna*, trans. Geoffrey Sutton (1963; Sheffield: Bâton Wicks, 2000).

### الفصل الثالث: الأرض الجوفاء

*Between 1941 and 1945 the limestone of southern central Europe ... continues to wound the present*: I draw in these pages chiefly on

Pamela Ballinger's outstanding *History in Exile: Memory and Identity at the Borders of the Balkans* (Princeton: Princeton University Press, 2002); also John Earle, *The Price of Patriotism* (London: Book Guild, 2005); Pavel Stranj, *The Submerged Community*, trans. Mark Brady (Trieste: Editoriale Stampa, 1992); Jan Morris's wonderful *Trieste and the Meaning of Nowhere* (London: Faber and Faber, 2001); also Maja Haderlap, *Angel of Oblivion*, trans. Tess Lewis (New York: Archipelago, 2016); and the generously shared knowledge of Lucian Comoy, John Stubbs and Stephen Watts, among others.

'the terrain of memory': Ballinger, *History in Exile*, p. 15.

'autochthonous ... rights': Ballinger, *History in Exile*, p. 252.

'lieux de mémoire': Pierre Nora and Charles-Robert Ageron, *Les Lieux de Mémoire*, 3 vols. (Paris: Éditions Gallimard, 1993).

The shadow past ... rain through karst: Anne Michaels, *Fugitive Pieces* (London: Bloomsbury, 1997), p. 17.

I think there is no innocent landscape, that doesn't exist: Anselm Kiefer, in interview with Jim Cuno, 'Interviewing Anselm Kiefer', 13 December 2017 (<http://blogs.getty.edu/iris/audio-interviewing-anselm-kiefer/>).

*Kiefer longs for ... the earth's own stigmata*: I draw here on conversations about Kiefer, place-guilt and absolution with Kryštof Vosatka. The discussion of 'occulting landscapes' in this chapter was also developed in response to 'Project Cleansweep', photographer Dara McGrath's documentation of the sites of displaced violence in Britain, and in conversation with Rob Newton.

'paralysing horror ... evident even in that remote place': W. G. Sebald, *The Rings of Saturn*, trans. Michael Hulse (1995; London: Vintage, 2002), p. 3.

The violent event persists ... is blinding: E. Valentine Daniel, 'Crushed Glass, or, Is There a Counterpoint to Culture?', in *Culture/Contexture: Explorations in Anthropology and Literary Studies*, ed. E. Valentine Daniel and Jeffrey M. Peck (Berkeley: University of California Press, 1996), p. 370.

'A mountain has an inside': Nan Shepherd, *The Living Mountain* (1977; Edinburgh: Canongate, 2011), p. 16.

*These Alps became weaponized peaks ... the caves of the slopes and valleys*: I draw here and elsewhere on Mark Thompson, *The White War: Life and Death on the Italian Front* (New York: Basic Books, 2009); and John Schindler, *Isonzo* (London: Praeger, 2001).

'elastic geography ... seeks to challenge, transform or appropriate': Eyal Weizman, *Hollow Land: Israel's Architecture of Occupation* (London: Verso, 2007), pp. 6–7.

'a complex architectural construction ... attempts to partition it': Weizman, *Hollow Land*, p. 15.

'laboratory of the extreme': Weizman, *Hollow Land*, p. 9.

Find beauty, be still: W. H. Murray, *Mountaineering in Scotland and Undiscovered Scotland* (London: Diadem Books, 1979), p. 4.

### الغرفة الثالثة

You will find on the right ... Do not even draw nigh this spring: R. Janko, 'Forgetfulness in the Golden Tablets of Memory', *Classical Quarterly* 34:1 (1984), 89–100:96. More on the *Totenpässe* can be found in Fritz Graf and Sarah Iles Johnston's *Ritual Texts for the Afterlife: Orpheus and the Bacchic Gold Tablets* (London: Routledge, 2007).

'coruscations': J. M. Peebles, *The Practical of Spiritualism. Biographical Sketch of Abraham James. Historic Description of his Oil-Well*

*Discoveries in Pleasantville, P.A., through Spirit Direction* (Chicago: Horton and Leonard Printers, 1868), p. 77.

*Early this millennium, on the sweltering north coast of Java ... ancient poisonous sludge:* see for more details on the geology and interpretations of the ‘mud volcano’, Nils Bubandt, ‘Haunted Geologies: Spirits, Stones, and the Necropolitics of the Anthropocene’, in *ALDP*, G121–G142.

but they are no longer ... in the same order: Kate Brown, ‘Marie Curie’s Fingerprint: Nuclear Spelunking in the Chernobyl Zone’, in *ALDP*, G33–G50: G34. I am grateful to Kate Brown for allowing me to draw on her remarkable research for this scene.

### الفصل الأول: الراقصون الحُمْر

‘rite of passage ... mental ordeals’: Hein Bjerck, ‘On the Outer Fringe of the Human World: Phenomenological Perspectives on Anthropomorphic Cave Paintings in Norway’, in *Caves in Context: The Cultural Significance of Caves and Rockshelters in Europe*, ed. Knut Andreas Bergsvik and Robin Skeates (Oxford: Oxbow Books, 2012), p. 60. See also Anders Hesjedal, ‘The Hunters’ Rock Art in Northern Norway: Problems of Chronology and Interpretation’, *Norwegian Archaeological Review* 27:1 (1994), 1–28.

‘ritual actions ... the outer fringe of the human world’: Bjerck, ‘On the Outer Fringe’, p. 55.

‘land meets the sea ... come closest together’: *ANP*, pp. 13 and 29.

‘hel-shoes ... the path from the grave to the world beyond’: *ANP*, p. 145.

*Terje Norsted and Bjerck both propose:* see Terje Norsted, ‘The Cave Paintings of Norway’, *Adoranten* (2013), pp. 5–24.

*'thin places'*: the phrase is attributed to George MacLeod, founder of the Iona Community.

Time isn't deep ... more as drift: Þóra Pétursdóttir, in conversation with me, Oslo, April 2017.

*'a shooting star'*: Bjerck, 'On the Outer Fringe', p. 49.

*'cavescape'*: Bjerck, 'On the Outer Fringe', p. 58.

*'Art is born like a foal that can walk straight away ... they arrive together'*: John Berger, 'Past Present', Guardian, 12 October 2002.

*'flashed onto a mammoth ... And a frieze of other animals thirty feet long'*: Jean-Marie Chauvet, quoted by John Berger and Simon McBurney in *The Vertical Line: Can You Hear Me, in the Darkness?*, Artangel Arts (Strand Tube Station, 1999). (<https://www.artangel.org.uk/the-vertical-line/can-you-hear-me-in-darkness/>).

*'in an enormous present ... everything that surrounds us'*: Simon McBurney, 'Herzog's Cave of Forgotten Dreams: The Real Art Underground', *Guardian*, 17 March 2011.

*'It was as if time had been abolished ... the painters were here too'*: Jean-Marie Chauvet, quoted by Jean Clottes in *World Rock Art* (Michigan: Getty Conservation Institute, 2002), p. 44; these lines also appear in *Cave of Forgotten Dreams* (2010), dir. Werner Herzog.

*'became known just as everything visible ... potential of the universe to be otherwise'*: Kathryn Yusoff, 'Geologic Subjects: Nonhuman Origins, Geomorphic Aesthetics, and the Art of Becoming *Inhuman*', *cultural geographies* 22:3 (2015), 383–407: 391.

*'I am simply struck ... the notion of our death appears to us'*: Georges Bataille, *The Cradle of Humanity: Prehistoric Art and Culture*, ed. and trans. Stuart Kendall and Michelle Kendall (New York: Zone Books, 2005), p. 85. Quoted by Yusoff in 'Geologic Subjects', 392.

## الفصل الثاني: الحَافَة

*a battle for the soul of Norway*: see Richard Milne, 'Oil and the Battle for Norway's Soul', *Financial Times*, 27 July 2017; and also *Atlantic* (2016), dir. Risteard O'Domhnaill and featuring Bjørnar Nicolaisen.

*'natural resources should be managed ... safeguarded for future generations'*: the Constitution of Norway, as laid down on 17 May 1814 by the Constituent Assembly at Eidsvoll and subsequently amended, most recently in May 2018 (<https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/english/constitutionenglish.pdf>).

*'a sheer unobstructed precipice of black shining rock'*: Edgar Allan Poe, 'A Descent into the Maelstrom', in *The Fall of the House of Usher and Other Writings*, ed. David Galloway (1841; London: Penguin, 2003), p. 177.

*'wilderness of surge ... the abyss of the whirl'*: Poe, 'A Descent into the Maelstrom', pp. 178–82.

*'I became possessed ... ghastly radiance they shot forth'*: Poe, 'A Descent into the Maelstrom', pp. 188–9.

*In 1818 an American army officer ... potential for resources and habitation*: see Duane A. Griffin, 'Hollow and Habitable within: Symmes' Theory of Earth's Internal Structure and Polar Geography', *Physical Geography* 25:5 (2004), 382–97.

*'oceans of oil'*: Jamie L. Jones, 'Oil: Viscous Time in the Anthropocene', *Los Angeles Review of Books*, 22 March 2016 (<https://lareviewofbooks.org/article/oil-viscous-time-in-the-anthropocene>).

*'We need new acreage ... step up our exploration activities'*: Mayliss Haukenes, Statoil spokesperson, quoted in 'Statoil Seeking New Acreage', *Rigzone*, 1 October 2016 ([https://www.rigzone.com/news/oil\\_gas/a/16859/statoil\\_seeking\\_new\\_acreage/](https://www.rigzone.com/news/oil_gas/a/16859/statoil_seeking_new_acreage/)).



'underexplored Cretaceous basins': 'Ceduna Sub-Basin', Karoon Gas Australia Ltd (<http://www.karoongas.com.au/projects/ceduna-sub-basin>).

'destructive currents of the kind found in the Maelstrom': Bjørn Gjevig, quoted in Malcolm W. Browne, 'Deadly Maelstrom's Secrets Unveiled', *New York Times*, 2 September 1997.

*We have now drilled some 30 million miles ... hunt for resources*: see Reza Negarastani's extraordinary theory-fiction, *Cyclonopaedia: Complicity with Anonymous Materials* (Melbourne: re.press, 2008).

'solastalgia ... existential distress caused by environmental change': Glenn Albrecht, 'Solastalgia, a New Concept in Human Health and Identity', *Philosophy Activism Nature* 3 (2005), 41–4:43.

'Worldwide, there is an increase in ecosystem distress syndromes ... human distress syndromes': Glenn Albrecht et al., 'Solastalgia: The Distress Caused by Environmental Change', *Australian Psychiatry* 15:1 (2007), 95–7: 95.

'monstrous transformer': Graeme Macdonald, "'Monstrous Transformer": Petrofiction and World Literature', *Journal of Postcolonial Writing* 53 (2017), 289–302.

*photographs I have seen recently of hermit crabs ... Avon night cream*: see also D. K. A. Barnes, 'Remote Islands Reveal Rapid Rise of Southern Hemisphere Sea Debris', *Scientific World Journal* 5 (2005), 915–21.

'empire of things': Frank Trentmann, *Empire of Things: How We Became a World of Consumers, from the Fifteenth Century to the Twenty-First* (New York: HarperCollins, 2016).

'a swelling topography of scrapped modernity ... confronting us with its pestering presence': Þóra Pétursdóttir and Bjørnar Olsen, 'Unruly Heritage: An Archaeology of the Anthropocene' (Tromsø: UiT The Arctic University of Norway, 2017), p. 2 (<https://www.sv.uio.no/sai/>)

forskning/grupper/Temporalitet%20-%20materialitet/lesegruppe/olsen-unruly-heritage.pdf).

'What we excrete comes back to consume us': Don DeLillo, *Underworld* (New York: Scribner, 1997), p. 791.

'hyperobjects': see Timothy Morton, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013).

'viscous': Morton, *Hyperobjects*, p. 27.

'plastiglomerate': see Patricia L. Corcoran et al., 'An Anthropogenic Marker Horizon in the Future Rock Record', *GSA Today* 24.6 (June 2014), 4–8.

'New People': John Wyndham, *The Chrysalids* (1955; London: Penguin, 2018), p. 158.

### الفصل الثالث: زُرْقَةُ الزمن

*On the Yamal peninsula, between the Kara Sea ... frozen bodies of mammoths*: see Noah Sneider's fine essay 'Cursed Fields', *Harper's Magazine* (April 2018), 40–51.

*On the Siachen glacier in the Karakoram ... slaughtered human bodies*: see Rob Nixon, quoting Arundhati Roy, in 'The Swiftness of Glaciers: Language in a Time of Climate Change', *Aeon Magazine*, 19 March 2018 (<https://aeon.co/ideas/the-swiftness-of-glaciers-language-in-a-time-of-climate-change>).

'preserved for eternity': L. K. Clark et al., 'Sanitary Waste Disposal for Navy Camps in Polar Regions', *Journal of the Water Pollution Control Federation* 34:12 (1962), 1229.

*In that region, at this time of history ... through the world's surface*: see for more on climate change and 'untimeliness', Cymene Howe, "'Timely': Theorizing the Contemporary", 21 January 2016 (<https://culanth.org/fieldsights/800-timely>).

*Ice has a social life*: see Cymene Howe's ongoing project *Melt: The Social Life of Ice at the Top of the World*, which examines cryo-human interrelations and the implications of climate-induced geohydrological change in the Arctic and beyond.

'*The loss of that landscape of ice ... also a cultural one*': Andrew Solomon, *Far and Away: How Travel Can Change the World* (London: Scribner, 2016), p. 259.

uggianaqtuq: see S. Gearheard, 'When the Weather is Uggianaqtuq: Inuit Observations of Environmental Changes, Version 1' (Boulder, Colorado: NSIDC—National Snow and Ice Data Center, 2004) (<http://nsidc.org/data/NSIDC-0650>).

*The weight on 2,000-year-old ice ... sequence can be almost impossible to discern*: I draw in this discussion on, among other sources, Richard B. Alley, *The Two-Mile Time Machine* (Princeton: Princeton University Press, 2000), pp. 41–58.

'*greyish ghostly bands ... focused beam of a fibre-optic lamp*': Alley, *The Two-Mile Time Machine*, p. 50.

Sound is a blow delivered by air ... transmitted to the soul: Plato, *Timaeus and Critias*, trans. Robin Waterfield (Oxford: Oxford University Press, 2008), p. 65.

Corridors of breath: Barry Lopez, *Arctic Dreams: Imagination and Desire in a Northern Landscape* (1986; New York: Bantam, 1987), p. 152.

*Sick at Greenland's scale ... our ability to encompass it*: Elizabeth Kolbert experienced the identical response of nausea when reporting from west Greenland in the same weeks that I was in the east of the country. 'Again, I was hit, and vaguely sickened, by Greenland's inhuman scale,' she writes in her fine essay 'Greenland is Melting', *New Yorker*, 24 October 2016 (<https://www.newyorker.com/magazine/2016/10/24/greenland-is-melting>).

'deaden[ed] ... gangplank of a cattle truck': Seamus Heaney, 'Mycenae Look-out', in *The Spirit Level* (London: Faber and Faber, 1996), p. 29.

'thick speech': Sianne Ngai, *Ugly Feelings* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2005), p. 252.

'interpret or respond': Ngai, *Ugly Feelings*, p. 250.

'back-flowing': Ngai, *Ugly Feelings*, p. 249.

### الفصل الرابع: مياه الذوبان الجليدي

'matter out of place': Mary Douglas, *Purity and Danger: An Analysis of Concepts of Purity and Taboo* (1966; London: Routledge, 2002), p. 44.

'animate (endowed with life) ... landscapes they inhabit': Julie Cruikshank, *Do Glaciers Listen? Local Knowledge, Colonial Encounters, and Social Imagination* (Vancouver: University of British Columbia Press, 2005), p. 3.

'grammar of animacy': Kimmerer, 'Speaking of Nature'.

'denseness ... that strangeness of the world is the absurd': Albert Camus, 'Absurd Walls', in *The Myth of Sisyphus*, trans. Justin O'Brien (London: Hamish Hamilton, 1973), p. 19.

a busy working of nature ... reckoning of days and years: Gerard Manley Hopkins, 'Sept. 24 1870', in *The Journals and Papers of Gerard Manley Hopkins*, ed. Humphry House and Graham Storey (Oxford: Oxford University Press, 1959), p. 200.

### الفصل الخامس: المخبأ

*Deep in the bedrock of Olkiluoto Island ...*: I have been writing about 'deep time' since my first book, *Mountains of the Mind* (London: Granta, 2003). In respect of radiological as well as geological time, I draw in this chapter and elsewhere on, among other sources, John McPhee,

*Annals of the Former World* (New York: FSG, 1998); Stephen Jay Gould, *Time's Arrow, Time's Cycle* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987); Andy Weir, 'Deep Decay: Into Diachronic Polychromatic Material Fictions', *PARSE* 4 (2017) (<http://parsejournal.com/article/deep-decay-into-diachronic-polychromatic-material-fictions/>); Vincent Ialenti, 'Adjudicating Deep Time: Revisiting the United States' High-Level Nuclear Waste Repository Project at Yucca Mountain', *Science & Technology Studies* 27:2 (2014), 27–48, and 'Death and Succession among Finland's Nuclear Waste Experts', *Physics Today* 70:10 (2017), 48– 53. After travelling to Onkalo and completing a first draft of this chapter, I watched Michael Madsen's documentary *Into Eternity* (2010), which also examines the WIPP site-marking plans, and—in a brilliant final scene—visually collapses the 2011 excavations at Onkalo with an imagined far-future disinterral of the chambers.

*'the radiological equivalent of ... seven trillion doses of lethal radiation':*

John D'Agata, *About a Mountain* (New York: W. W. Norton, 2011), p. 35.

*'the numerous strata of a burial mound ... artefacts have been buried':* Matti

Kuusi quoted in Keith Bosley, 'Introduction', *TK*, p. xxi. Bosley's introduction and translation are both excellent, and I draw especially on the introduction in this paragraph contextualizing the *Kalevala*.

*'grave ... demon lair':* *TK*, p. 202.

*'grievous pain':* *TK*, p. 206.

*'my guiltless heart ... to bite, to devour':* *TK*, p. 205.

*'a wind-borne disease ... carried by chill air':* *TK*, p. 208.

*'Words shall not be hid ... though the mighty go':* *TK*, p. 213.

*'copper slope ... rocky hill':* *TK*, p. 548.

The earth is our tabernacle, a receptacle for all decompositions ...: Michael Serres, *Statues: The Second Book of Foundations*, trans. Randolph Burks (London: Bloomsbury, 2015), p. 17.

*The Greek word for 'sign', sema, is also the word for 'grave':* see Harrison, *The Dominion of the Dead*, p. 20.

*'marker system ... during the next 10,000 years':* Kathleen M. Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers to Deter Inadvertent Intrusion into the Waste Isolation Pilot Plant', *Sandia National Laboratories*, SAND92-1382. UC-721 (1993) (<https://prod.sandia.gov/techlib-noauth/access-control.cgi/1992/921382.pdf>), pp. 1-8.

*'Human Interference Task Force':* Thomas Sebeok, 'Communication Measures to Bridge Ten Millennia (Technical Report)', *Research Centre for Language and Semiotic Studies, for Office of Nuclear Waste Isolation*, BMI/ONWI-532 (1984), p. iii.

*'passive institutional controls':* Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers', pp. 1-12.

*'Landscape of Thorns':* Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers', pp. F-61-F-62.

*'danger to the body':* Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers', p. F-42.

*'Black Hole':* Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers', pp. F-70-F-71.

*'Forbidding Blocks':* Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers', pp. F-74-F-75.

*'active communication system':* D'Agata, *About a Mountain*, p. 93.

*'atomic priesthood':* Sebeok, 'Communication Measures to Bridge Ten Millennia', p. 24.

*'laying a trail of myths ... keep people away':* D'Agata, *About a Mountain*, p. 93.

*'our society's largest conscious attempt ... the abyss of deep time':* Gregory Benford, *Deep Time: How Humanity Communicates across Millennia* (New York: Avon Books, 1999), p. 85.

*The map will be slightly domed:* see for details and diagram, Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers', p. F-76.

*'a map of the Empire ... inhabited by Animals and Beggars'*: Jorge Luis Borges, 'On Exactitude in Science', in Borges, *Jorge Luis Borges: Collected Fictions*, trans. Andrew Hurley (London: Penguin, 1998), p. 325.

*'Hot Cell'*: Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers', pp. 3–7.

'We are going to tell you what lies underground ... keep the room intact and buried': see Trauth et al., 'Expert Judgment on Markers', Appendix F.

*'People are best able to change ... in building our next home'*: Jedediah Purdy, *After Nature: A Politics for the Anthropocene* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2015), p. 288.





## مراجع مختارة

يصوغ توشيا تسونودا ملاحظته على نحوٍ بلاغي جميل، قائلاً: «المكانُ يتحرَّكُ باستمرار، كقطِّ نائم.» وفي بعض الأحيان، عليك أن تظل ساكناً لترى حركاته الطفيفة، تلك الرجفة التي تسري على جلده أثناء أحلامه. لم يُجرَ الكثير من البحث والتفكير فيما يتعلق بعالم الأرض السفلية القابع تحت الأرض، ولكنه موجود في المكتبات وعبر الكتب. تسرد هذه المراجع بالتفصيل بعضاً من هذه النصوص العديدة. لقد رجعتُ إليها على مرِّ السنين، الأمر الذي ساعدني في محاولة إيجاد اللغة والصياغة المناسبة للموضوعات التي — من حيث ارتباطها بالأرض السفلية — غالباً ما كانت عصيةً على الاحتواء أو التعبير. وقد وضعتُ علامة نجمة بجانب النصوص التي كانت مثيرة للاهتمام على نحوٍ خاص أو مؤثرة بالنسبة إليّ، أو التي أدينُّ لها بشكل خاص بالمعلومات. ويمكن اختبار الحقائق المؤكدة، والتفاصيل المقترحة، وشظايا الأفكار من جانب راوي الأرض السفلية بالرجوع إلى الأعمال المذكورة هنا وفي الملاحظات. إنني شديد الامتنان للمستكشفين، والفنانين والكتّاب، والعلماء الذين نزلوا إلى الظلام قبلي، وهم كثر.

\* \* \*

Adam, Helen, *A Helen Adam Reader*, ed. Kristin Prevallet (Orono, Maine: National Poetry Foundation, 2007).

Adorno, Theodor, and Horkheimer, Max, *Dialectic of Enlightenment*, trans. John Cumming (1944; London: Verso, 1997).

- Albrecht, Glenn, 'Solastalgia, a New Concept in Human Health and Identity', *Philosophy Activism Nature* 3 (2005).
- , 'Exiting the Anthropocene and Entering the Symbiocene', *PSYCHOTERRATICA*, 17 December 2015 (<https://glennaalbrecht.com/2015/12/17/exiting-the-anthropocene-and-entering-the-symbiocene/>).
- \* ———, et al., 'Solastalgia: The Distress Caused by Environmental Change', *Australian Psychiatry* 15:1 (2007).
- aliciaescott, 'Field Study #007, The Extinction Event', *Bureau of Linguistical Reality*, 1 September 2015 (<https://bureauoflinguisticalreality.com/2015/09/01/field-study-007-the-extinction-event>).
- \* Alley, Richard B., *The Two-Mile Time Machine* (Princeton: Princeton University Press, 2000).
- Altman, Rebecca, 'On What We Bury', *ISLE* 21:1 (Winter 2014).
- Alvarez, Al, *Feeding the Rat: A Climber's Life on the Edge* (London: Bloomsbury, 2013).
- Anon., 'Russia's Melting Ice Could Release More Threats to Humanity', *National*, 11 August 2016 (<https://www.thenational.ae/world/russia-s-melting-ice-could-release-more-threats-to-humanity-1.159511>).
- Anthropocene Working Group of the Subcommission on Quaternary Stratigraphy, 'When Did the Anthropocene Begin? A Mid-Twentieth-Century Limit is Stratigraphically Optimal', *Quaternary International* 383 (2015).
- Apter, Emily, 'Planetary Dysphoria', *Third Text* 27:1 (2017).
- \* Apunen, Antti, *Divers of the Dark: Exploring Budapest's Underground Caves*, trans. Marju Galitsos (Helsinki: Tammi, 2015).

Art Map, 'Beneath the Ground: From Kafka to Kippenberger' (<https://artmap.com/k20/exhibition/beneath-the-ground-from-kafka-to-kippenberger-2014>).

Attout, Jacques, *Men of Pierre Saint-Martin* (London: Werner Laurie, 1956).

\* \* \*

\*Ballinger, Pamela, *History in Exile: Memory and Identity at the Borders of the Balkans* (Princeton: Princeton University Press, 2002).

Barnes, D. K. A., 'Remote Islands Reveal Rapid Rise of Southern Hemisphere Sea Debris', *Scientific World Journal* 5 (2005).

Barton, Hazel, 'This Woman is Exploring Deep Caves to Find Ancient Antibiotic Resistance', interview with Shayla Love, *Vice*, 20 April 2018 ([https://www.vice.com/en\\_id/article/j5an54/hazel-barton-is-exploring-deep-caves-to-find-ancient-antibiotic-resistance-v25n1](https://www.vice.com/en_id/article/j5an54/hazel-barton-is-exploring-deep-caves-to-find-ancient-antibiotic-resistance-v25n1)).

Bataille, Georges, *The Cradle of Humanity: Prehistoric Art and Culture*, ed. and trans. John S. Kendall and Leslie M. Kendall (New York: Zone Books, 2005).

Battson, Ginny, 'Mycelium of the Forest Floor. And Love', 12 October 2015 (<https://seasonalight.wordpress.com/2015/10/12/mycelium-of-the-forest-floor-and-love>).

Bede, *The Reckoning of Time*, trans. Faith Wallis (725; Liverpool: Liverpool University Press, 1999).

Bélanger, Pierre, 'Altitudes of Urbanisation', *Tunnelling and Underground Space Technology* 55 (2016).

\*Benford, Gregory, *Deep Time: How Humanity Communicates across Millennia* (New York: Avon Books, 1999).

\*Benjamin, Walter, *The Arcades Project*, trans. Howard Eiland and Kevin McLaughlin (London: Harvard University Press, 1999).

- Bennett, Jane, *The Enchantment of Modern Life: Attachments, Crossings, and Ethics* (Princeton: Princeton University Press, 2011).
- Berger, John, 'Past Present', *Guardian*, 12 October 2002.
- and McBurney, Simon, *The Vertical Line: Can You Hear Me, in the Darkness?*, Artangel Arts (Strand Tube Station, 1999) (<https://www.artangel.org.uk/the-vertical-line/can-you-hear-me-in-darkness/>).
- Berger, Sebastian, 'Ghosts of the Abyss: The Story of Don Shirley and Dave Shaw', *Telegraph*, 6 March 2008.
- Bergsvik, Knut Andreas, and Skeates, Robin, *Caves in Context: The Cultural Significance of Caves and Rockshelters in Europe* (Oxford: Oxbow Books, 2012).
- Bernstein, J. M., 'Re-Enchanting Nature', *Journal of the British Society for Phenomenology* 31:3 (2000).
- Bey, Hakim, *T.A.Z.: The Temporary Autonomous Zone, Ontological Anarchy, Poetic Terrorism* (Brooklyn: Autonomedia, 2003).
- Black, J. A., Cunningham, G., Fluckiger-Hawker, E., Robson, E., and Zólyomi, G., *The Electronic Text Corpus of Sumerian Literature* (Oxford: 1998–) (<http://etcsl.orinst.ox.ac.uk/section1/tr1814.htm>).
- Blum, Hester, 'Speaking Substance: Ice', *Los Angeles Review of Books*, 21 March 2016 (<https://lareviewofbooks.org/article/speaking-substances-ice>).
- Bögli, Alfred, and Franke, Herbert W., *Luminous Darkness: The Wonderful World of Caves* (Chicago: Rand McNally, 1966).
- Bonington, Chris, *Quest for Adventure* (London: Hodder and Stoughton, 1990).
- Bonnefoy, Yves, *The Arrière-Pays*, trans. Stephen Romer (London: Seagull Books, 2012).
- Borges, Jorge Luis, *Jorge Luis Borges: Collected Fictions*, trans. Andrew Hurley (London: Penguin, 1998).

Borodale, Sean, *Bee Journal* (London: Cape, 2012).

\*———, *Asylum* (London: Cape, 2018).

Boycott, A., and Wilson, L. J., 'Contemporary Accounts of the Discovery of Aveline's Hole, Burrington Combe, North Somerset', *Proceedings of the University of Bristol Spelaeological Society* 25:1 (2010).

\*Bradley, Richard, *An Archaeology of Natural Places* (London: Routledge, 2006).

Braje, Todd, et al., 'Evaluating the Anthropocene: Is There Something Useful about a Geological Epoch of Humans?', *Antiquity* 90 (2016).

Brázdil, R., Dobrovolny, P., et al., 'Droughts in the Czech Lands, 1090–2012 AD', *Climate of the Past* 9 (August 2013).

British Pathé, 'Caveman 105 Days Below', *YouTube*, 13 April 2014 (<https://www.youtube.com/watch?v=YSdBBv5LY84>).

Browne, Malcolm W., 'Deadly Maelstrom's Secrets Unveiled', *New York Times*, 2 September 1997.

\*Browne, Thomas, *Religio Medici and Urne-Buriall*, ed. Stephen Greenblatt and Ramie Targoff (1658; New York: NYRB Classics, 2012).

Byrne, Denis, *Surface Collection: Archaeological Travels in Southeast Asia* (Plymouth: AltaMira Press, 2007).

\* \* \*

Cadoux, Jean, et al., *One Thousand Metres Down: A Journey to the Starless River*, trans. R. L. G. Irving (London: Allen and Unwin, 1957).

\*Calvino, Italo, *Invisible Cities*, trans. William Weaver (1972; London: Vintage, 1997) Camus, Albert, *The Myth of Sisyphus*, trans. Justin O'Brien (London: Hamish Hamilton, 1973).

Carroll, Lewis, *Alice's Adventures in Wonderland, and Through the Looking-Glass and What Alice Found There; with ninety-two illustrations by John Tenniel* (1865; London: Macmillan and Co, 1902).

- Casselman, Anne, 'Strange but True: The Largest Organism on Earth is a Fungus', *Scientific American*, 4 October 2007 (<https://www.scientificamerican.com/article/strange-but-true-largest-organism-is-fungus>).
- Casteret, Norbert, *The Descent of Pierre Saint-Martin*, trans. John Warrington (London: Dent, 1955).
- 'Ceduna Sub-Basin', Karoon Gas Australia Ltd (<http://www.karoongas.com.au/projects/ceduna-sub-basin>).
- Chakrabarthy, Dipesh, 'The Climate of History: Four Theses', *Critical Inquiry* 35:2 (2009).
- Cilek, Václav, 'Bees of the Invisible: Awakening of a Place (part 2)', trans. Teresa Stehlikova, *Cinesthetic Feasts*, 5 July 2015 (<https://cinestheticfeasts.wordpress.com/2013/07/05/genius-loci-cilek-p-2>).
- , *To Breathe with Birds: A Book of Landscapes*, trans. Evan W. Melander (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2015).
- Clark, L. K., et al., 'Sanitary Waste Disposal for Navy Camps in Polar Regions', *Journal of Water Pollution Control Federation* 34:12 (1962).
- Clark, Timothy, *Ecocriticism on the Edge: The Anthropocene as a Threshold Concept* (London: Bloomsbury, 2015).
- 'Climbing Mount Everest is Work for Supermen', *New York Times*, 18 March 1923.
- Clottes, Jean, *World Rock Art* (Michigan: Getty Conservation Institute, 2002).
- \*Cohen, Jeffrey Jerome, *Stone: An Ecology of the Inhuman* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2015).
- Coleridge, Samuel Taylor, *The Notebooks of Samuel Taylor Coleridge*, ed. Kathleen Coburn, vol. 1 (London: Routledge and Kegan Paul, 1957).

Constitution of Norway, as laid down on 17 May 1814 by the Constituent Assembly at Eidsvoll and subsequently amended, most recently in May 2018 (<https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/english/constitutionenglish.pdf>).

Cook, Jill, *Ice Age Art: Arrival of the Modern Mind* (London: The British Museum Press, 2013).

Corcoran, Patricia L., et al., 'An Anthropogenic Marker Horizon in the Future Rock Record', *GSA Today* 24:6 (June 2014).

\*Cruikshank, Julie, *Do Glaciers Listen? Local Knowledge, Colonial Encounters, and Social Imagination* (Vancouver: University of British Columbia Press, 2005).

Crutzen, Paul, and Stoermer, Eugene, 'The Anthropocene', *International Geosphere-Biosphere Newsletter* 41 (2000) (<https://www.mpic.de/mitarbeiter/auszeichnungen-crutzen/the-anthropocene.html>).

Cybernetic Culture Research Unit, *CCRU: Writings 1997-2003* (Falmouth: Time Spiral Press, 2015).

\* \* \*

Dadachova, E., and Casadevall, A., 'Ionizing Radiation: How Fungi Cope, Adapt, and Exploit with the Help of Melanin', *Current Opinion in Microbiology* 11:6 (2008).

D'Agata, John, *About a Mountain* (New York: W. W. Norton, 2011).

Daniel, E. Valentine, and Peck, Jeffrey M. (eds.), *Culture/Contexture: Explorations in Anthropology and Literary Studies* (Berkeley: University of California Press, 1996).

Davies, Jeremy, *The Birth of the Anthropocene* (Berkeley: University of California Press, 2016).

Dawdy, Shannon Lee, *Patina: A Profane Archaeology* (Chicago: University of Chicago Press, 2016).

- De Bernières, Louis, *Captain Corelli's Mandolin* (Reading: Secker and Warburg, 1996).
- Debord, Guy, *Theory of the Dérive* (1956; London: Atlantic Books, 1997).
- Dee, Tim, 'Naming Names', Caught by the River, 25 June 2014 (<https://www.caughtbytheriver.net/2014/06/naming-names-tim-dee-robert-macfarlane/>).
- Deleuze, Gilles, *The Fold: Leibniz and the Baroque*, trans. Tom Conley (London: Continuum, 2006).
- , and Guattari, Felix, *Nomadology: The War Machine*, trans. Brian Massumi (New York: Semiotext(e), 1986).
- DeLillo, Don, *White Noise* (London: Penguin, 1986).
- \* ———, *Underworld* (New York: Scribner, 1997).
- Douglas, Mary, *Purity and Danger: An Analysis of Concepts of Purity and Taboo* (1966; London: Routledge, 2002).
- Doyle, Arthur Conan, *Tales of Terror and Mystery* (1902; Cornwall: House of Stratus, 2009).
- Dufresne, David (dir.), *Fort McMoney* (i-doc) (2013).

\* \* \*

- Earle, John, *The Price of Patriotism* (London: Book Guild, 2005).
- Edgeworth, Matt, et al., 'Diachronous Beginnings of the Anthropocene: The Lower Bounding Surface of Anthropogenic Deposits', *Anthropocene Review* 2:1 (2015).
- Ehrlich, Gretel, *This Cold Heaven: Seven Seasons in Greenland* (New York: Pantheon Books, 2001).
- Ellsworth, Elizabeth, and Kruse, Jamie (eds.), *Making the Geologic Now: Responses to Material Conditions of Contemporary Life* (New York: Punctum, 2013).
- Elson, Rebecca, *A Responsibility to Awe* (Manchester: Carcanet, 2001).



Engel, Claire Elaine, *Mountaineering in the Alps: An Historical Survey* (1950; London: George Allen and Unwin, 1971).

\* \* \*

Falcon-Lang, Howard, 'Anthropocene: Have Humans Created a New Geological Age?', BBC, 11 May 2011 (<http://www.bbc.co.uk/news/mobile/science-environment-13335683>).

Farr, Martyn, *Darkworld: The Secrets of Llangattock Mountain* (Llandysul: Gomer Press, 1997).

———, *The Darkness Beckons* (1980; Sheffield: Vertebrate Press, 2017).

Farrier, David, "'Like a Stone": Ecology, Enargeia, and Ethical Time in Alice Oswald's Memorial', *Environmental Humanities* 4 (2014).

———, 'Reading Edward Thomas in the Anthropocene', *Green Letters* 18:2 (2014).

Finer, Jem, 'Score for a Hole in the Ground' (<http://www.scoreforaholeinthehole.org/>).

Fittko, Lisa, *Escape through the Pyrenees* (Evanston, IL: Northwestern University Press, 1991).

Franke, Herbert W., *Wilderness under the Earth*, trans. Mervyn Savill (London: Lutterworth Press, 1958).

Freud, Sigmund, *The Interpretation of Dreams*, ed. and trans. James Strachey (1899; London: George Allen and Unwin, 1954).

Frost, Robert, *Mountain Interval* (New York: H. Holt and Company, 1916).

\* \* \*

Gardam, Jane, *The Hollow Land* (London: Julia MacRae Books, 1990).

Garner, Alan, *The Weirdstone of Brisingamen* (1960; London: HarperCollins Children's Books, 2014).

Garrett, Bradley, *Explore Everything: Place-Hacking the City* (London: Verso, 2014).

- , et al., *Subterranean London: Cracking the Capital* (London: Prestel, 2015).
- \* ———, et al. (eds.), *Global Undergrounds: Exploring Cities Within* (London: Reaktion Books, 2016).
- Gautier, Théophile, *Les Vacances du Lundi* (1869; Paris: G. Charpentier et E. Fasquelle, 1907).
- Gearheard, S., 'When the Weather is Uggianaqtuq: Inuit Observations of Environmental Changes, Version 1' (Boulder, Colorado: NSIDC—National Snow and Ice Data Center, 2004) (<http://nsidc.org/data/NSIDC-0650>).
- Ghosh, Amitav, 'Petrofiction', *New Republic*, 2 March 1992.
- Gibbard, P. L., and Walker, M. J. C., 'The Term "Anthropocene" in the Context of Formal Geological Classifications', *Geological Society of London, Special Publications* (2013).
- Gould, Stephen Jay, *Time's Arrow, Time's Cycle* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987).
- Graf, Fritz, and Johnston, Sarah Iles, *Ritual Texts for the Afterlife: Orpheus and the Bacchic Gold Tablets* (London: Routledge, 2007).
- \* Graham, Stephen, *Vertical: The City from Satellites to Bunkers* (London: Verso, 2016).
- Griffin, Duane A., 'Hollow and Habitable within: Symmes' Theory of Earth's Internal Structure and Polar Geography', *Physical Geography* 25:5 (2004).
- Grossman, Leore, et al., 'A 12,000-Year-Old Shaman Burial from the Southern Levant (Israel)', *PNAS* 105:46 (2008).
- Grusin, Richard (ed.), *The Nonhuman Turn* (London: University of Minnesota Press, 2015).

\* \* \*

Haderlap, Maja, *Angel of Oblivion*, trans. Tess Lewis (New York: Archipelago, 2016).

- Haraway, Donna, 'Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin', *Environmental Humanities* 6 (2015).
- , *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene* (Durham, N. C.: Duke University Press, 2016).
- Hardy, Thomas, *Under the Greenwood Tree* (1872; London: Penguin, 2012).
- Harman, Graham, *Immaterialism* (Cambridge: Polity Press, 2016).
- \*Harrison, Robert Pogue, *The Dominion of the Dead* (Chicago: University of Chicago Press, 2003).
- Hawks, John, et al., 'New Fossil Remains of Homo Naledi from the Lesedi Chamber, South Africa', *eLife* 6 (2017).
- Heaney, Seamus, *The Spirit Level* (London: Faber and Faber, 1996).
- Herzog, Werner (dir.), *Cave of Forgotten Dreams* (2010).
- Hesjedal, Anders, 'The Hunters' Rock Art in Northern Norway: Problems of Chronology and Interpretation', *Norwegian Archaeological Review* 27:1 (1994).
- Hoffmann, D. L. et al., 'U-Th Dating of Carbonate Crusts Reveals Neandertal Origin of Iberian Cave Art', *Science* 359:6378 (February 2018).
- Hogenboom, Melissa, 'In Siberia There is a Huge Crater and It is Getting Bigger', BBC, 24 February 2017 (<http://www.bbc.com/earth/story/20170223-in-siberia-there-is-a-huge-crater-and-it-is-getting-bigger>).
- Hopkins, Gerard Manley, *The Journals and Papers of Gerard Manley Hopkins*, ed. Humphry House and Graham Storey (Oxford: Oxford University Press, 1959).
- Household, Geoffrey, *The Courtesy of Death* (London: Michael Joseph, 1967).
- \*———, *Rogue Male* (1939; London: Chatto and Windus, 2002).
- Howe, Cymene, "'Timely': Theorizing the Contemporary", *Cultural Anthropology* (<https://culanth.org/fieldsights/800-timely>).

Hugo, Victor, *The Essential Victor Hugo*, trans. E. H. and A. M. Blackmore (1862; Oxford: Oxford University Press, 2004).

Hussey, Andrew, Paris: *The Secret History* (London: Penguin, 2007).

Hutton, Noah (dir.), *Deep Time* (2015).

\* \* \*

Ialenti, Vincent, 'Adjudicating Deep Time: Revisiting the United States' High-Level Nuclear Waste Repository Project at Yucca Mountain', *Science & Technology Studies* 27:2 (2014).

———, 'Death and Succession among Finland's Nuclear Waste Experts', *Physics Today* 70:10 (2017).

Ingold, Tim, *The Appropriation of Nature* (Manchester: Manchester University Press, 1986).

\*International Commission on Stratigraphy, 'International Chronostratigraphic Chart' (v2016/04) (<http://www.stratigraphy.org/ICSchart/ChronostratChart2016-04.pdf>).

\* \* \*

Janko, R., 'Forgetfulness in the Golden Tablets of Memory', *Classical Quarterly* 34:1 (1984).

Jones, Jamie L., 'Oil: Viscous Time in the Anthropocene', *Los Angeles Review of Books*, 22 March 2016 (<https://lareviewofbooks.org/article/oil-viscous-time-in-the-anthropocene>).

\* \* \*

Kafka, Franz, *The Complete Stories*, trans. Willa and Edwin Muir (New York: Schocken, 1971).

———, *Metamorphosis and Other Stories*, trans. Willa and Edwin Muir (Aylesbury: Penguin, 1977).

\* *The Kalevala*, trans. Keith Bosley (Oxford: Oxford University Press, 2008).

- \*Kimmerer, Robin Wall, *Gathering Moss: A Natural and Cultural History of Mosses* (Corvallis: Oregon State University Press, 2003).
- \*———, *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge, and the Teachings of Plants* (Minneapolis: Milkweed, 2013).
- , 'Learning the Grammar of Animacy', *Anthropology of Consciousness* 28:2 (2017).
- , 'Speaking of Nature', *Orion Magazine*, 14 June 2017.
- Kircher, Athanasius, *Mundus Subterraneus, in XII Libros Digestus* (Amsterdam, 1678).
- \*Klingan, Katrin, et al., *Textures of the Anthropocene: Grain, Vapor, Ray*, 3 vols. (Cambridge, MA: MIT Press, 2015).
- \*Kolbert, Elizabeth, *The Sixth Extinction: An Unnatural History* (New York: Henry Holt, 2014).
- , 'Greenland is Melting', *New Yorker*, 24 October 2016 (<https://www.newyorker.com/magazine/2016/10/24/greenland-is-melting>).
- Kpomassie, Tété-Michel, *An African in Greenland* (London: Secker and Warburg, 1983).
- Kroonenberg, Salomon, *Why Hell Stinks of Sulfur: Mythology and Geology of the Underworld* (London: Reaktion, 2013).

\* \* \*

- Larkin, Philip, *The Whitsun Weddings* (London: Faber and Faber, 1964).
- Latour, Bruno, 'Agency at the Time of the Anthropocene', *New Literary History* 45:1 (2014).
- Le Guin, Ursula K., *The Word for World is Forest* (1972; London: Orion Books, 2015).
- 'Lithological Log of Cleveland Potash Ltd', Borehole Staithes No. 20, drilled September–December 1968 to a depth of c.3500 feet (BGS ID borehole 620319, BGS Reference NZ71NE14).

\*Lopez, Barry, *Arctic Dreams: Imagination and Desire in a Northern Landscape* (1986; New York: Bantam, 1987).

Lovelock, James, *Life and Death Underground* (London: G. Bell and Sons, 1963).

Lowenstein, Tom, 'Excavation and Contemplation: Peter Riley's Distant Points', in *The Gig: The Poetry of Peter Riley* 4/5 (2000).

Luciano, Dana, 'Speaking Substances: Rock', *Los Angeles Review of Books*, 12 April 2016 (<https://lareviewofbooks.org/article/speaking-substances-rock/>).

Luther, Kem, *Boundary Layer: Exploring the Genius Between Worlds* (Corvallis: Oregon State University Press, 2016).

\* \* \*

Macaulay, Thomas Babington, *Ranke's History of the Popes* (London: Longman, Brown, Green, and Longmans, 1851).

McBurney, Simon, 'Herzog's Cave of Forgotten Dreams: The Real Art Underground', *Guardian*, 17 March 2011.

McCarthy, Cormac, *Blood Meridian* (1985; New York: Vintage, 1992).

McCarthy, Tom, *Satin Island* (London: Cape, 2014).

Macdonald, Graeme, 'Oil and World Literature', *American Book Review* 33:3 (2012).

———, "'Monstrous Transformer": Petrofiction and World Literature', *Journal of Postcolonial Writing* 53 (2017).

McGrath, Dara, 'Project Cleansweep' ([http://daramcgrath.com/Project\\_Cleansweep\\_Cover\\_Page.html](http://daramcgrath.com/Project_Cleansweep_Cover_Page.html)).

McInerney, Jeremy, and Sluiter, Ineke (eds.), *Valuing Landscape in Classical Antiquity* (Leiden: Brill, 2016).

Maclean, FitzRoy, *Eastern Approaches* (London: Jonathan Cape, 1949).

MacNeice, Louis, *Collected Poems* (London: Faber and Faber, 2007).

- McPhee, John, *Basin and Range* (New York: FSG, 1981).
- \*———, *Annals of the Former World* (New York: FSG, 1998).
- Madsen, Michael (dir.), *Into Eternity* (2010).
- \*Manauagh, Geoff, *The BLDG BLOG Book: Architectural Conjecture, Urban Speculation, Landscape Futures* (San Francisco: Chronicle, 2009).
- Margulis, Lynn (ed.), *Symbiosis as a Source of Evolutionary Innovation: Speciation and Morphogenesis* (Boston: MIT Press, 1991).
- Marris, Emma, 'Neanderthal Artists Made Oldest-Known Cave Paintings', *Nature*, 22 February 2018.
- Mattern, Shannon, 'Cloud and Field', *Places Journal* (August 2016) (<https://placesjournal.org/article/cloud-and-field>).
- Meyers, Kent, 'Chasing Dark Matter in America's Deepest Gold Mine', *Harper's Magazine* (May 2015).
- Michaels, Anne, *Fugitive Pieces* (London: Bloomsbury, 1997).
- Michaels, Sean, 'Unlocking the Mystery of Paris' Most Secret Underground Society', *Gizmodo*, 21 April 2011 (<https://gizmodo.com/5794199/unlocking-the-mystery-of-paris-most-secret-underground-society-combined>).
- Miéville, China, *The City and the City* (London: Pan Books, 2009).
- , *Three Moments of an Explosion* (London: Macmillan, 2015).
- Milne, Richard, 'Oil and the Battle for Norway's Soul', *Financial Times*, 27 July 2017.
- Mitchell, W. J. T., *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images* (Chicago: University of Chicago Press, 2005).
- Molchanova, Natalia, 'The Depth', trans. Victor Hilkevich (<http://molchanova.ru/en/verse/depth>).
- Moore, Jason W., *Capitalism in the Web of Life* (London: Verso, 2015).
- Morris, Jan, *Trieste and the Meaning of Nowhere* (London: Faber and Faber, 2001).

Mortimer, John Robert, *Forty Years' Researches in British and Saxon Burial Mounds of East Yorkshire. Including Romano-British discoveries, and a description of the ancient entrenchments on a section of the Yorkshire Wolds ... With over 1000 illustrations from drawings by Agnes Mortimer* (London: A. Brown and Sons, 1905).

Morton, Timothy, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013).

———, 'Poisoned Ground: Art and Philosophy in the Time of Hyper-Objects', *Symploke* 21: 1-2 (2013).

Muecke, Stephen, 'Global Warming and Other Hyperobjects', *Los Angeles Review of Books*, 20 February 2014 (<https://lareviewofbooks.org/article/hyperobjects>).

Mumford, Lewis, *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects* (New York: Harcourt & Brace, 1961).

Murray, W. H., *Mountaineering in Scotland and Undiscovered Scotland* (London: Diadem Books, 1979).

\* \* \*

Negarastani, Reza, *Cyclonopedia: Complicity with Anonymous Materials* (Melbourne: re.press, 2008).

Nelson, Richard, *Make Prayers to the Raven: A Koyukon View of the Northern Forest* (Chicago: University of Chicago Press, 1986).

Nelson, Victoria, *The Secret Life of Puppets* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2001).

Newman, E. I., 'Mycorrhizal Links between Plants: Their Functioning and Ecological Significance', *Advances in Ecological Research* 18 (1988).

\*Ngai, Sianne, *Ugly Feelings* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2005).

Nielsen, Lars (ed.), *Advances in Geophysics*, vol. 57 (Cambridge, MA: Academic Press, 2016).



- Nixon, Rob, 'The Swiftness of Glaciers: Language in a Time of Climate Change', *Aeon Magazine*, 19 March 2018 (<https://aeon.co/ideas/the-swiftness-of-glaciers-language-in-a-time-of-climate-change>).
- Nora, Pierre and Ageron, Charles-Robert, *Les Lieux de Mémoire*, 3 vols. (Paris: Editions Gallimard, 1993).
- Norsted, Terje, 'The Cave Paintings of Norway', *Adoranten* (2013).

\* \* \*

- O'Domhnaill, Risteard (dir.), *Atlantic* (2016).
- O'Neill, Joseph, *Land under England* (London: New English Library, 1978).
- Oldenburg, Henry, and Roper, Francis, *Philosophical Transactions, Giving Some Account of the Present Undertakings, Studies, and Labours, of the Ingenious in Many Considerable Parts of the World*, vol. 16 (London: Printed for T.N. by John Martyn, 1687).
- Olsen, Bjørnar, *In Defense of Things: Archaeology and the Ontology of Objects* (Plymouth: AltaMira Press, 2017).

\* \* \*

- Peebles, J. M., *The Practical of Spiritualism. Biographical Sketch of Abraham James. Historic Description of His Oil-Well Discoveries in Pleasantville, P.A., through Spirit Direction* (Chicago: Horton and Leonard Printers, 1868).
- Perec, Georges, *Species of Spaces and Other Pieces*, trans. John Sturrock (1974; Harmondsworth: Penguin, 1997).
- Pétursdóttir, Þóra, 'Climate Change? Archaeology and Anthropocene', *Archaeological Dialogues* 24:2 (2017).
- \*——, 'Drift', in *Multispecies Archaeology*, ed. Suzanne E. Pilaar Birch, (London: Routledge, 2018).
- , and Olsen, Bjørnar, 'Unruly Heritage: An Archaeology of the Anthropocene', (Tromsø: UiT The Arctic University of Norway, 2017)

- <https://www.sv.uio.no/sai/forskning/grupper/Temporalitet%20-%20materialitet/lesegruppe/olsen-unruly-heritage.pdf>.
- Plato, *Timaeus and Critias*, trans. Robin Waterfield (Oxford: Oxford University Press, 2008).
- Playfair, John, 'Biographical Account of the Late Dr James Hutton, F.R.S. Edin.', *Transactions of the Royal Society of Edinburgh* 5 (1805).
- Poe, Edgar Allan, *The Fall of the House of Usher and Other Writings*, ed. David Galloway (London: Penguin, 2003).
- Posidonius, *Posidonius*, ed. Ludwig Edelstein and I. G. Kidd (Cambridge: Cambridge University Press, 1988).
- Postlethwaite, John, *Mines and Mining in the (English) Lake District* (Whitehaven: W. H. Moss and Sons, 1913).
- Powers, Richard, *The Overstory* (New York: W. W. Norton, 2018).
- Prynne, J. H., *The White Stones* (Lincoln: Grosseteste, 1969).
- , 'On the Poetry of Peter Larkin', *No Prizes* 2 (2013).
- \* Purdy, Jedediah, *After Nature: A Politics for the Anthropocene* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2015).

\* \* \*

- Rigzone, 'Statoil Seeking New Acreage', 1 October 2016 ([https://www.rigzone.com/news/oil\\_gas/a/16859/statoil-seeking-new-acreage](https://www.rigzone.com/news/oil_gas/a/16859/statoil-seeking-new-acreage)).
- Riley, Peter, *The Derbyshire Poems* (Exeter: Shearsman Books, 2012).
- Rilke, Rainer Maria, *Rainer Maria Rilke, Lou Andreas-Salome: Briefwechsel* (Zurich: M. Niehans, 1952).
- , *Selected Letters 1902-1926*, trans. R. F. C. Hull (London: Quartet Encounters, 1988).
- , *Sonnets to Orpheus*, trans. Martyn Crucefix (London: Enitharmon Press, 2012).
- Robb, Graham, *Parisians: An Adventure History of Paris* (London: Picador, 2010).

\*Robinson, Tim, *My Time in Space* (Dublin: Lilliput, 2001).

———, *Connemara: The Last Pool of Darkness* (London: Penguin, 2009).

Roosth, Sophia, 'Virus, Coal, and Seed: Subcutaneous Life in the Polar North', *Los Angeles Review of Books*, 21 December 2016 (<https://lareviewofbooks.org/article/virus-coal-seed-subcutaneous-life-polar-north/>).

\* \* \*

Salk, Jonas, 'Are We Being Good Ancestors?', *World Affairs* 1:2 (1992).

Sanderson, John, *The Travels of John Sanderson in the Levant, 1584-1602: With His Autobiography and Selections from His Correspondence*, ed. William Foster (Abingdon: Routledge, 2016).

\*Savoy, Lauret, *Trace: Memory, History, Race and the American Landscape* (Berkeley: Counterpoint, 2015).

Scarry, Elaine, *The Body in Pain: The Making and Unmaking of the World* (Oxford: Oxford University Press, 1985).

Scheurmann, Ingrid, and Scheurmann, Konrad, *For Walter Benjamin*, 3 vols. (Bonn: AsKI e.v. and Inter Nationes, 1994).

Schindler, John, *Isonzo* (London: Praeger, 2001).

Schuller, Kyla, 'Speaking Substances: Bodies', *Los Angeles Review of Books*, 23 March 2013 (<https://lareviewofbooks.org/article/bodies/>).

Schulting, R. J., "... Pursuing a Rabbit in Burrington Combe": New Research on the Early Mesolithic Burial Cave of Aveline's Hole', *Proceedings of the University of Bristol Spelaeological Society* 23:3 (2005).

Seaborn, Adam, *Symzonia: A Voyage of Discovery* (New York: J. Seymour, 1820).

Sebald, W. G., *The Rings of Saturn*, trans. Michael Hulse (1995; London: Vintage, 2002).

- \*Sebeok, Thomas, 'Communication Measures to Bridge Ten Millennia (Technical Report)', *Research Centre for Language and Semiotic Studies, for Office of Nuclear Waste Isolation*, BMI/ONWI-532 (1984).
- Serres, Michael, *Statues: The Second Book of Foundations*, trans. Randolph Burks (London: Bloomsbury, 2015).
- Shaw, Trevor, *Foreign Travellers in the Slovene Karst: 1486-1900* (Ljubljana: Založba ZRC, 2008).
- , and Čuk, Alenka, *Slovene Caves & Karst Pictured 1545-1914* (Ljubljana: Založba ZRC, 2012).
- Shellenberger, Michael, and Nordhaus, Ted (eds.), *Love Your Monsters: Postenvironmentalism and the Anthropocene* (Oakland: The Break-through Institute, 2011).
- Shepherd, Nan, *The Living Mountain* (1977; Edinburgh: Canongate, 2011).
- Simard, Suzanne (interview with Diane Toomey), 'Exploring How and Why Trees "Talk" to Each Other', *Yale Environment* 360, 1 September 2016 ([https://e360.yale.edu/features/exploring\\_how\\_and\\_why\\_trees\\_talk\\_to\\_each\\_other](https://e360.yale.edu/features/exploring_how_and_why_trees_talk_to_each_other)).
- , et al., 'Net Transfer of Carbon between Ectomycorrhizal Tree Species in the Field', *Nature* 388:6642 (1997).
- Simpson, Joe, *Touching the Void* (1988; London: Vintage Classic, 2008).
- Sleigh-Johnson, Sophie, 'Performance Waves', *Performance Research* 21:2 (2016).
- \*Smithson, Robert, *The Collected Writings*, ed. Jack Flam (Berkeley: University of California Press, 1996).
- Sneider, Noah, 'Cursed Fields: What the Tundra Has in Store for Russia's Reindeer Herders', *Harper's Magazine* (April 2018).
- Solnit, Rebecca, *Savage Dreams: A Journey into the Hidden Wars of the American West* (Berkeley: University of California Press, 2014).

- Solomon, Andrew, *Far and Away: How Travel Can Change the World* (London: Scribner, 2016).
- Sophocles, *Antigone*, ed. and trans. Diane J. RAYOR (Cambridge: Cambridge University Press, 2011).
- Spirito, Pietro, 'Alla scoperta del Timavo', *Il Piccolo*, 2–23 August 2014.
- , 'Nei cantieri sottoterra da anni si dà la caccia al fiume che non c'è', *Il Piccolo*, 23 August 2014.
- Stokes, Adrian, *Stones of Rimini* (New York: Schocken Books, 1969).
- Stone, Alison, 'Adorno and the Disenchantment of Nature', *Philosophy and Social Criticism* 32:2 (2006).
- Stranj, Pavel, *The Submerged Community*, trans. Mark Brady (Trieste: Editoriale Stampa, 1992).
- Strugatsky, Arkady, and Strugatsky, Boris, *Roadside Picnic* (London: Gollancz, 2012).
- Sullivan, John Jeremiah, *Pulphead: Notes from the Other Side of America* (New York: FSG, 2011).

\* \* \*

- Terray, Lionel, *Conquistadors of the Useless: From the Alps to Annapurna*, trans. Geoffrey Sutton (1963; Sheffield: Bâton Wicks, 2000).
- Thacker, Eugene, *In the Dust of This Planet* (Alresford: Zero Books, 2011).
- Thomas, Edward, 'Chalk Pits', in *Selected Poems and Prose* (1981; London: Penguin, 2012).
- Thompson, Mark, *The White War: Life and Death on the Italian Front* (New York: Basic Books, 2009).
- Toshihisa, Okamura, *The Cultural History of Matsutake*, trans. Fusako Shimura and Miyaki Inoue (Tokyo: Yama to Keikokusha, 2005).
- Trauth, Kathleen M., et al., 'Expert Judgment on Markers to Deter Inadvertent Intrusion into the Waste Isolation Pilot Plant', *Sandia National Laboratories*, SAND 92–1382. UC–721 (1993).

Trentmann, Frank, *Empire of Things: How We Became a World of Consumers, from the Fifteenth Century to the Twenty-First* (New York: HarperCollins, 2016).

Tsing, Anna, 'Arts of Inclusion, or How to Love a Mushroom', *Manoa* 22:2 (2010).

\*———, *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins* (Princeton: Princeton University Press, 2017).

———, 'The Politics of the Rhizosphere' (interviewed by Rosetta S. Elkin), *Harvard Design Magazine* 45 (Spring/Summer 2018) (<http://www.harvarddesignmagazine.org/issues/45/the-politics-of-the-rhizosphere>).

\*———, Swanson, Heather, Gan, Elaine, and Buband, Nils, (eds.), *Arts of Living on a Damaged Planet* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2017).

\* \* \*

Valvasor, Johann von, 'An Extract of a Letter Written to the Royal Society out of Carniola, by Mr John Weichard Valvasor, R. Soc. S. Being a Full and Accurate Description of the Wonderful Lake of Zirknitz in that Country', in *Philosophical Transactions, Giving Some Account of the Present Undertakings, Studies, and Labours, of the Ingenious in Many Considerable Parts of the World*, eds. Henry Oldenburg and Francis Roper, vol. 16 (London: Printed for T.N. by John Martyn, 1687).

Verne, Jules, *Journey to the Centre of the Earth*, trans. Robert Baldick (1864; Harmondsworth: Puffin Books, 1965).

\* \* \*

Wark, Mackenzie, *Molecular Red: Theory for the Anthropocene* (London: Verso, 2015).

Webb, Dave (dir.), *Fight for Life: The Neil Moss Story* (2006).

- Webb, Dave, and Whiteside, Judy, 'Fight for Life: The Neil Moss Story' ([www.mountain.rescue.org.uk/assets/files/TheOracle/historyandpeople/NeilMossStory.pdf](http://www.mountain.rescue.org.uk/assets/files/TheOracle/historyandpeople/NeilMossStory.pdf)).
- Weir, Andy, 'Deep Decay: Into Diachronic Polychromatic Material Fictions', *PARSE* 4 (2017) (<http://parsejournal.com/article/deep-decay-into-diachronic-polychromatic-material-fictions/>).
- \*Weizman, Eyal, *Hollow Land: Israel's Architecture of Occupation* (London: Verso, 2007).
- Wells, H. G., *The Time Machine* (1895; Richmond: Alma Classics, 2017).
- Williams, Rosalind, *Notes on the Underground: An Essay on Technology, Society, and the Imagination* (London: MIT Press, 2008).
- Williams, William Carlos, *The Collected Poems of William Carlos Williams, Volume II 1939–1962*, ed. Christopher MacGowan (New York: New Directions, 1988).
- Wilson, Louise K. (ed.), *A Record of Fear* (Salisbury: B.A.S. Printers Ltd, 2005).
- Wohlleben, Peter, *The Hidden Life of Trees*, trans. Jane Billinghurst (Vancouver/Berkeley: Greystone Press, 2016).
- Wulf, Andrea, *The Invention of Nature: Alexander von Humboldt's New World* (New York: Knopf, 2015).
- Wylie, John, 'The Spectral Geographies of W. G. Sebald', *Cultural Geographies* 14 (2007).
- Wyndham, John, *The Chrysalids* (1955; London: Penguin, 2018).

\* \* \*

- \*Yusoff, Kathryn, 'Geologic Subjects: Nonhuman Origins, Geomorphic Aesthetics, and the Art of Becoming *Inhuman*', *cultural geographies* 22:3 (2015).

\* \* \*

Zalasiewicz, Jan, et al., 'The Anthropocene: A New Epoch of Geological Time?', *Philosophical Transactions. Series A, Mathematical, Physical, and Engineering Sciences* 369 (2011).

Zhdanova, N. N., et al., 'Ionizing Radiation Attracts Soil Fungi', *Mycological Research* 108:9 (2004).

Zola, Emile, *Germinal*, trans. Havelock Ellis (London: Dent, 1970).





